

KOSZTORYS - A2 - STAŁE URZĄDZENIE GAŚNICZE

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45343000-3

NAZWA INWESTYCJI : INTALACJE TELETECHNICZNE - STAŁE URZĄDZENIE GAŚNICZE GAZOWE - BUDYNEK A2 - DRUGI ETAP BUDOWY CENTRUM KLINICZNO-DYDAKTYCZNEGO UNIWERSYTETU MEDYCZNEGO W ŁÓDZI WRAZ Z AKADEMICKIM OŚRODKIEM ONKOLOGICZNYM

ADRES INWESTYCJI : ul. Pomorska 251, 92-213 Łódź, dz. nr ewid. 411, obręb 106106_9.0014, W-14, jedn. ewid. ŁÓDŹ-WI-DZEW

INWESTOR : Uniwersytet Medyczny w Łodzi

ADRES INWESTORA : al. Kościuszki 4, 90-419 Łódź

BRANŻA : TELETECHNICZNA

DATA OPRACOWANIA : 10.09.2019

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.09.2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
INTALACJE TELETECHNICZNE - STAŁE URZĄDZENIE GAŚNICZE GAZOWE								
1		BUDYNEK A2						
1.1		Stałe Urządzenie Gaśnicze Gazowe (SUG) - pom. A2 P1.AP.44						
1.1.1		Zbiornik stalowy gaśniczy o pojemności 150 l. ze środkiem gaśniczym						
1.1. KNNR 4 1.1 0512-01		Zbiornik stalowy gaśniczy o pojemności 150 l., 50 bar przedmiar = 3,00 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 4,72 r-g/kpl	r-g	14,1600	0,00	0,00		
2*		-- M -- Zbiornik stalowy gaśniczy o pojemności 150 l., 50 bar 1 szt/kpl	szt	3,0000	0,00		0,00	
3*		Materiały inne (Robocizna) 5 %(od R)	%	5,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
1.1. KNR 2-05 1.2 0208-01		Elementy mocujące zbiornik przedmiar = 3,00 kpl	kpl					
1*		-- R -- Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II 76,4*0,1=7,64 r-g/kpl	r-g	22,9200	0,00	0,00		
2*		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III 62,57*0,1=6,257 r-g/kpl	r-g	18,7710	0,00	0,00		
3*		Spawacze grupa II 13,57*0,1=1,357 r-g/kpl	r-g	4,0710	0,00	0,00		
4*		-- M -- Farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60% 0,19*0,1=0,019 dm³/kpl	dm³	0,0570	0,00		0,00	
5*		Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej 25*0,1=2,5 szt/kpl	szt	7,5000	0,00		0,00	
6*		Tlen techniczny sprężony 1,8*0,1=0,18 m³/kpl	m³	0,5400	0,00		0,00	
7*		Acetylen techniczny - rozpuszczony 0,6*0,1=0,06 kg/kpl	kg	0,1800	0,00		0,00	
8*		Elementy mocujące zbiornik 3 szt/kpl	szt	9,0000	0,00		0,00	
9*		-- S -- Żuraw samochodowy 5-6 t (1) 2*0,1=0,2 m-g/kpl	m-g	0,6000	0,00			0,00
10*		Środek transportowy (1) 3,1*0,1=0,31 m-g/kpl	m-g	0,9300	0,00			0,00
11*		Spawarka elektryczna wirująca 300 A 17*0,1=1,7 m-g/kpl	m-g	5,1000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
1.1. KNR 2-20 1.3 0411-0101		Zawór butlowy wraz z płytką bezpieczeństwa przedmiar = 3,00 szt	szt					
1*		-- R -- Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 1,21*0,955=1,1555 r-g/szt	r-g	3,4667	0,00	0,00		
2*		Spawacze grupa II 1,31*0,955=1,25105 r-g/szt	r-g	3,7532	0,00	0,00		
3*		Robotnicy grupa I 0,03*0,955=0,02865 r-g/szt	r-g	0,0860	0,00	0,00		
4*		-- M -- Osprzęt zbiornika - zawór butlowy wraz z płyt- ką bezpieczeństwa 1 szt/szt	szt	3,0000	0,00		0,00	
5*		Materiały inne (Materiały) 10 %(od M)	%	10,0000	0,00		0,00	
-- S --								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,04 m-g/szt	m-g	0,1200	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
1.1. KNR 2-20 1.4 0312-05		Manometr z rurką syfonową przedmiar = 3,00 szt	szt					
1*		-- R -- Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,74*0,955=0,7067 r-g/szt	r-g	2,1201	0,00	0,00		
2*		Spawacze grupa II 0,51*0,955=0,48705 r-g/szt	r-g	1,4612	0,00	0,00		
3*		Robotnicy grupa I 0,19*0,955=0,18145 r-g/szt	r-g	0,5444	0,00	0,00		
4*		-- M -- Osprzęt zbiornika - manometr z rurką syfonową 1 szt/szt	szt	3,0000	0,00		0,00	
5*		Materiały inne (Materiały) 6 %(od M)	%	6,0000	0,00		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,04 m-g/szt	m-g	0,1200	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
1.1. KNR 2-20 1.5 0313-0401		Połączenia kołnierzone na zbiorniku gaśniczym przedmiar = 3,00 szt	szt					
1*		-- R -- Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,36*0,955=0,3438 r-g/szt	r-g	1,0314	0,00	0,00		
2*		Spawacze grupa II 2,07*0,955=1,97685 r-g/szt	r-g	5,9306	0,00	0,00		
3*		Robotnicy grupa I 0,4*0,955=0,382 r-g/szt	r-g	1,1460	0,00	0,00		
4*		-- M -- Kołnierz stalowy do przyspawania 2 szt/szt	szt	6,0000	0,00		0,00	
5*		Uszczelki gumowe do połączeń kołnierзовych 2 szt/szt	szt	6,0000	0,00		0,00	
6*		Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej 0,1 kg/szt	kg	0,3000	0,00		0,00	
7*		Materiały inne (Materiały) 6 %(od M)	%	6,0000	0,00		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,05 m-g/szt	m-g	0,1500	0,00			0,00
9*		Spawarka elektryczna wirująca 300 A 1,08 m-g/szt	m-g	3,2400	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
1.1. KNR 2-02 1.6 1927-08		Próba szczelności zbiorników gaśniczych o poj. 150 dm3 przedmiar = 3,00 próba	próba					
1*		-- R -- Monter grupa II 14,33 r-g/próba	r-g	42,9900	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
1.1. KNR 5-04 1.7 1509-01		Napełnienie zbiornika środkiem gaśniczym (349,3 kg) przedmiar = 3,00 szt	szt					
1*		-- R -- Monter instalacji technologicznych grupa II 1,94*0,955=1,8527 r-g/szt	r-g	5,5581	0,00	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Monter instalacji technologicznych grupa III 1,94*0,955=1,8527 r-g/szt	r-g	5,5581	0,00	0,00		
3*		-- M -- Środek gaśniczy 116,433333 kg/szt	kg	349,3000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

Zbiornik stalowy gaśniczy o pojemności 150 l. ze środkiem gaśniczym

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.2		Wyzwalacze gaśnicze						
1.1. 2.1	KNR 5-06 1605-06	Instalowanie puszek podtynkowych przedmiar = 4,00 szt	szt					
1*		-- R -- Monter grupa II 0,825*0,955=0,787875 r-g/szt	r-g	3,1515	0,00	0,00		
2*		-- M -- Kołki rozporowe plastikowe 2 szt/szt	szt	8,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
1.1. 2.2	KNR 7-08 0205-01	Wyzwalacz ręczny gaśniczy przedmiar = 1,00 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV 4,65 r-g/szt	r-g	4,6500	0,00	0,00		
2*		-- M -- Wyzwalacz ręczny gaśniczy 1 szt/szt	szt	1,0000	0,00		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 5 %(od M)	%	5,0000	0,00		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,0100	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
1.1. 2.3	KNR 7-08 0205-03	Wyzwalacz elektromagnetyczny gaśniczy przedmiar = 1,00 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV 5,91 r-g/szt	r-g	5,9100	0,00	0,00		
2*		-- M -- Wyzwalacz elektromagnetyczny gaśniczy 1 szt/szt	szt	1,0000	0,00		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 5 %(od M)	%	5,0000	0,00		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,0100	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
1.1. 2.4	KNR 7-08 0205-03	Wyzwalacz pneumatyczny gaśniczy przedmiar = 2,00 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV 5,91 r-g/szt	r-g	11,8200	0,00	0,00		
2*		-- M -- Wyzwalacz pneumatyczny gaśniczy 1 szt/szt	szt	2,0000	0,00		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 5 %(od M)	%	5,0000	0,00		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,0200	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

Wyzwalacze gaśnicze			
	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.3		Węże linii sterowania i wyładowania						
1.1.	KNR 7-30	Wąż linii sterowania	szt					
3.1	1111-01	przedmiar = 2,00 szt						
		-- R --						
1*		Monter instalacji technologicznych grupa II (0,1469*45=6,6105)*0,955=6,313028 r-g/szt	r-g	12,6261	0,00	0,00		
2*		Monter instalacji technologicznych grupa III (0,0735*45=3,3075)*0,955=3,158663 r-g/szt	r-g	6,3173	0,00	0,00		
		-- M --						
3*		Wąż linii sterowania 1 szt/szt	szt	2,0000	0,00		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
1.1.	KNR 7-30	Wąż linii wyładowania 2"	szt					
3.2	1111-01	przedmiar = 3,00 szt						
		-- R --						
1*		Monter instalacji technologicznych grupa II (0,1469*45=6,6105)*0,955=6,313028 r-g/szt	r-g	18,9391	0,00	0,00		
2*		Monter instalacji technologicznych grupa III (0,0735*45=3,3075)*0,955=3,158663 r-g/szt	r-g	9,4760	0,00	0,00		
		-- M --						
3*		Wąż linii wyładowania 2" 1 szt/szt	szt	3,0000	0,00		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

				Węże linii sterowania i wyładowania			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.4 Adaptory, zawory odpężające, zwrotne								
1.1.4.1	KNR 2-15 0618-01	Adapter przedmiar = 2,00 szt	szt					
1*		-- R -- Monter instalacji technologicznych grupa III 2,45 r-g/szt	r-g	4,9000	0,00	0,00		
2*		Monter instalacji technologicznych grupa II 0,61 r-g/szt	r-g	1,2200	0,00	0,00		
3*		-- M -- Adapter 1 szt/szt	szt	2,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
1.1.4.2	KNR-W 2-15 0312-0301	Zawór odpężający przedmiar = 1,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,294 r-g/szt	r-g	0,2940	0,00	0,00		
2*		-- M -- Zawór odpężający 1 szt/szt	szt	1,0000	0,00		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00		0,00	
4*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,007 m-g/szt	m-g	0,0070	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
1.1.4.3	KNR-W 2-15 0130-0601	Zawór zwrotny przedmiar = 3,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,425 r-g/szt	r-g	1,2750	0,00	0,00		
2*		-- M -- Zawór zwrotny 1 szt/szt	szt	3,0000	0,00		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00		0,00	
4*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,021 m-g/szt	m-g	0,0630	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

Adaptory, zawory odpężające, zwrotne			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
			Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.5		Kolektor						
1.1. 5.1	KNR 2-15 0509-01	Kolektor gaśniczy przedmiar = 1,00 szt	szt					
		-- R --						
1*		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 1,42 r-g/szt	r-g	1,4200	0,00	0,00		
2*		Spawacze grupa II 0,95 r-g/szt	r-g	0,9500	0,00	0,00		
3*		Robotnicy grupa I 0,16 r-g/szt	r-g	0,1600	0,00	0,00		
		-- M --						
4*		Kolektor gaśniczy 1 szt/szt	szt	1,0000	0,00		0,00	
5*		Materiały inne (Materiały) 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,00		0,00	
		-- S --						
6*		Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,0800	0,00			0,00
7*		Spawarka elektryczna wirująca 300 A 1,08 m-g/szt	m-g	1,0800	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
1.1. 5.2	KNR 2-05 0208-01	Szyna do kolektora przedmiar = 2,00 szt	szt					
		-- R --						
1*		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II 76,4*0,018=1,3752 r-g/szt	r-g	2,7504	0,00	0,00		
2*		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III 62,57*0,018=1,12626 r-g/szt	r-g	2,2525	0,00	0,00		
3*		Spawacze grupa II 13,57*0,018=0,24426 r-g/szt	r-g	0,4885	0,00	0,00		
		-- M --						
4*		Farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60% 0,19*0,018=0,00342 dm³/szt	dm³	0,0068	0,00		0,00	
5*		Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej 25*0,018=0,45 szt/szt	szt	0,9000	0,00		0,00	
6*		Tlen techniczny sprężony 1,8*0,018=0,0324 m³/szt	m³	0,0648	0,00		0,00	
7*		Acetylen techniczny - rozpuszczony 0,6*0,018=0,0108 kg/szt	kg	0,0216	0,00		0,00	
8*		Szyna do kolektora 1 szt/szt	szt	2,0000	0,00		0,00	
		-- S --						
9*		Żuraw samochodowy 5-6 t (1) 2*0,018=0,036 m-g/szt	m-g	0,0720	0,00			0,00
10*		Środek transportowy (1) 3,1*0,018=0,0558 m-g/szt	m-g	0,1116	0,00			0,00
11*		Spawarka elektryczna wirująca 300 A 17*0,018=0,306 m-g/szt	m-g	0,6120	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
1.1. 5.3	KNR 2-05 0208-01	Obejma do kolektora przedmiar = 2,00 szt	szt					
		-- R --						
1*		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II 76,4*0,018=1,3752 r-g/szt	r-g	2,7504	0,00	0,00		
2*		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III 62,57*0,018=1,12626 r-g/szt	r-g	2,2525	0,00	0,00		
3*		Spawacze grupa II 13,57*0,018=0,24426 r-g/szt	r-g	0,4885	0,00	0,00		
		-- M --						
4*		Farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60% 0,19*0,018=0,00342 dm³/szt	dm³	0,0068	0,00		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej	szt	0,9000	0,00		0,00	
6*		25*0,018=0,45 szt/szt Tlen techniczny sprężony	m ³	0,0648	0,00		0,00	
7*		1,8*0,018=0,0324 m ³ /szt Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,0216	0,00		0,00	
8*		0,6*0,018=0,0108 kg/szt Obejma do kolektora	szt	2,0000	0,00		0,00	
		1 szt/szt						
9*		-- S -- Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	0,0720	0,00			0,00
10*		2*0,018=0,036 m-g/szt Środek transportowy (1)	m-g	0,1116	0,00			0,00
11*		3,1*0,018=0,0558 m-g/szt Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	0,6120	0,00			0,00
		17*0,018=0,306 m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

				Kolektor
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.6 Czujniki ciśnienia i wypływu								
1.1. 6.1	KNR 5-06 1608-01	Czujnik ciśnienia przedmiar = 3,00 szt	szt					
		-- R --						
1*		Monter grupa II 0,71*0,955=0,67805 r-g/szt	r-g	2,0342	0,00	0,00		
2*		Monter grupa III 2,97*0,955=2,83635 r-g/szt	r-g	8,5091	0,00	0,00		
		-- M --						
3*		Czujniki ciśnienia 1 szt/szt	szt	3,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
1.1. 6.2	KNR 5-06 1608-01	Czujnik wypływu przedmiar = 1,00 szt	szt					
		-- R --						
1*		Monter grupa II 0,71*0,955=0,67805 r-g/szt	r-g	0,6781	0,00	0,00		
2*		Monter grupa III 2,97*0,955=2,83635 r-g/szt	r-g	2,8364	0,00	0,00		
		-- M --						
3*		Czujnik wypływu 1 szt/szt	szt	1,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
1.1. 6.3	KNR 2-15 0107-01	Złączki do czujników wypływu przedmiar = 1,00 szt	szt					
		-- R --						
1*		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III 0,11 r-g/szt	r-g	0,1100	0,00	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,14 r-g/szt	r-g	0,1400	0,00	0,00		
		-- M --						
3*		Złączki do czujników wypływu 1 szt/szt	szt	1,0000	0,00		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 1,4 %(od M)	%	1,4000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

				Czujniki ciśnienia i wypływu			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
				OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.7		Dysze 1/2"-1"-2", płytki kalibrujące 1"-2"						
1.1. 7.1	KNR 7-08 0901-01	Dysza 180 - 1" przedmiar = 3,00 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej III 5,14 r-g/szt	r-g	15,4200	0,00	0,00		
2*		-- M -- Dysza 180 - 1" 1 szt/szt	szt	3,0000	0,00		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,24 m-g/szt	m-g	0,7200	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
1.1. 7.2	KNR 7-08 0403-02	Płytką kalibrującą 1" przedmiar = 3,00 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV 3,96 r-g/szt	r-g	11,8800	0,00	0,00		
2*		-- M -- Płytką kalibrującą 1" 1 szt/szt	szt	3,0000	0,00		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,06 m-g/szt	m-g	0,1800	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
1.1. 7.3	KNR 7-08 0901-01	Dysza 180 - 1/2" przedmiar = 1,00 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej III 5,14 r-g/szt	r-g	5,1400	0,00	0,00		
2*		-- M -- Dysza 180 - 1/2" 1 szt/szt	szt	1,0000	0,00		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,24 m-g/szt	m-g	0,2400	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
1.1. 7.4	KNR 7-08 0403-02	Płytką kalibrującą 1/2" przedmiar = 1,00 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV 3,96 r-g/szt	r-g	3,9600	0,00	0,00		
2*		-- M -- Płytką kalibrującą 1/2" 1 szt/szt	szt	1,0000	0,00		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,06 m-g/szt	m-g	0,0600	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
1.1. 7.5	KNR 7-08 0901-01	Dysza 180 - 2" przedmiar = 2,00 szt	szt					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej III 5,14 r-g/szt	r-g	10,2800	0,00	0,00		
2*		-- M -- Dysza 180 - 2" 1 szt/szt	szt	2,0000	0,00		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,24 m-g/szt	m-g	0,4800	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
1.1. KNR 7-08 7.6 0403-02		Płytką kalibrującą 2" przedmiar = 2,00 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV 3,96 r-g/szt	r-g	7,9200	0,00	0,00		
2*		-- M -- Płytką kalibrującą 2" 1 szt/szt	szt	2,0000	0,00		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,06 m-g/szt	m-g	0,1200	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

Dysze 1/2"-1"-2", płytki kalibrujące 1"-2"			
	RAZEM	Robocizna	Materiały
RAZEM			Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.8		Ruraż dystrybucyjny z rur stalowych ocynkowanych w/g EN 10217-1 (rozsyłanie gazu do dyszy wylotowej)						
1.1.8.1	KNR-W 2-15 0107-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samodzielnych sieciach przeciwpożarowych, Dn 65 mm (76,1x4,5 mm) z kształtkami (kolano 2 1/2" - 3 szt, trójnik 2 1/2" - 1 szt, redukcja 2 1/2"GZ-2"GW - 2 szt, obejma do rury DN65 mm (2 1/2") 76,1x4,5 mm do mocowania M12 - 10 szt, kotwy niepalne M12 - 10 szt, szpilka M12 - 10 szt) przedmiar = 8,00 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,929 r-g/m	r-g	7,4320	0,00	0,00		
2*		-- M -- Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, Dn 65 mm (76,1x4,5 mm) 1,02 m/m	m	8,1600	0,00		0,00	
3*		Kolano 2 1/2" ocynkowane 0,375 szt/m	szt	3,0000	0,00		0,00	
4*		Trójnik 2 1/2" ocynkowany 0,125 szt/m	szt	1,0000	0,00		0,00	
5*		Redukcja 2 1/2"GZ-2"GW ocynkowana 0,25 szt/m	szt	2,0000	0,00		0,00	
6*		Obejma do rury DN65 mm (2 1/2") 76,1x4,5 mm do mocowania M12 1,25 szt/m	szt	10,0000	0,00		0,00	
7*		Kotwy niepalne M12 1,25 szt/m	szt	10,0000	0,00		0,00	
8*		Szpilka M12 1,25 szt/m	szt	10,0000	0,00		0,00	
9*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00		0,00	
10*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,0343 m-g/m	m-g	0,2744	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
1.1.8.2	KNR-W 2-15 0107-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samodzielnych sieciach przeciwpożarowych, Dn 50 mm (60,3x4,0 mm) z kształtkami (kolano 2" - 2 szt, trójnik 2" - 3 szt, redukcja 2"GZ-1"GW - 3 szt, obejma do rury DN50 mm (2") 60,3x4,5 mm do mocowania M10 - 15 szt, nypel 2" - 2 szt, kotwy niepalne M10 - 15 szt, szpilka M10 - 15 szt) przedmiar = 8,00 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,778 r-g/m	r-g	6,2240	0,00	0,00		
2*		-- M -- Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, Dn 50 mm (60,3x4,0 mm) 1,02 m/m	m	8,1600	0,00		0,00	
3*		Kolano 2" ocynkowane 0,25 szt/m	szt	2,0000	0,00		0,00	
4*		Trójnik 2" ocynkowany 0,375 szt/m	szt	3,0000	0,00		0,00	
5*		Redukcja 2"GZ-1"GW ocynkowana 0,375 szt/m	szt	3,0000	0,00		0,00	
6*		Obejma do rury DN50 mm (2") 60,3x4,5 mm do mocowania M10 1,875 szt/m	szt	15,0000	0,00		0,00	
7*		Nypel 2" ocynkowany 0,25 szt/m	szt	2,0000	0,00		0,00	
8*		Kotwy niepalne M10 1,875 szt/m	szt	15,0000	0,00		0,00	
9*		Szpilka M10 1,875 szt/m	szt	15,0000	0,00		0,00	
10*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,027 m-g/m	m-g	0,2160	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
1.1. KNR-W 2-15 8.3 0107-02		Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samodzielnych sieciach przeciwpożarowych, Dn 25 mm (33,7x3,2 mm) z kształtkami (kolano 1" - 5 szt, trójnik 1" - 1 szt, redukcja 1"GZ-1/2"GW - 1 szt, nypel 1" - 3 szt, obejma do rury DN25 mm (1") 33,7x3,2 mm do mocowania M10 - 15 szt, kotwy niepalne M10 - 15 szt, szpilka M10 - 15 szt) przedmiar = 8,00 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,464 r-g/m	r-g	3,7120	0,00	0,00		
2*		-- M -- Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, Dn 25 mm (33,7x3,2 mm) 1,03 m/m	m	8,2400	0,00		0,00	
3*		Kolano 1" ocynkowane 0,625 szt/m	szt	5,0000	0,00		0,00	
4*		Trójnik 1" ocynkowany 0,125 szt/m	szt	1,0000	0,00		0,00	
5*		Redukcja 1"GZ-1/2"GW ocynkowana 0,125 szt/m	szt	1,0000	0,00		0,00	
6*		Nypel 1" ocynkowany 0,375 szt/m	szt	3,0000	0,00		0,00	
7*		Obejma do rury DN25 mm (1") 33,7x3,2 mm do mocowania M10 1,875 szt/m	szt	15,0000	0,00		0,00	
8*		Kotwy niepalne M10 1,875 szt/m	szt	15,0000	0,00		0,00	
9*		Szpilka M10 1,875 szt/m	szt	15,0000	0,00		0,00	
10*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00		0,00	
11*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,013 m-g/m	m-g	0,1040	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
1.1. KNR-W 2-15 8.4 0107-01		Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samodzielnych sieciach przeciwpożarowych, Dn 15 mm (21,3x2,6 mm) z kształtkami (kolano 1/2" - 2 szt, nypel 1/2" - 1 szt, obejma do rury DN15 mm (1/2") 21,3x2,6 mm do mocowania M10 - 5 szt, kotwy niepalne M10 - 5 szt, szpilka M10 - 5 szt) przedmiar = 3,00 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,44 r-g/m	r-g	1,3200	0,00	0,00		
2*		-- M -- Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, Dn 15 mm (21,3x2,6 mm) 1,03 m/m	m	3,0900	0,00		0,00	
3*		Kolano 1/2" ocynkowane 0,66666666666667=0,666667 szt/m	szt	2,0000	0,00		0,00	
4*		Nypel 1/2" ocynkowany 0,33333333333333=0,333333 szt/m	szt	1,0000	0,00		0,00	
5*		Obejma do rury DN15 mm (1/2") 21,3x2,6 mm do mocowania M10 1,66666666666667=1,666667 szt/m	szt	5,0000	0,00		0,00	
6*		Kotwy niepalne M10 1,66666666666667=1,666667 szt/m	szt	5,0000	0,00		0,00	
7*		Szpilka M10 1,66666666666667=1,666667 szt/m	szt	5,0000	0,00		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00		0,00	
9*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,0085 m-g/m	m-g	0,0255	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
1.1. KNR 7-24 8.5 0513-01		Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji gaśniczej gazowej przedmiar = 1,00 kpl	kpl					
1*		-- R -- Monter urządzeń i konstrukcji metalowych I 2*0,955=1,91 r-g/kpl	r-g	1,9100	0,00	0,00		
2*		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II 2*0,955=1,91 r-g/kpl	r-g	1,9100	0,00	0,00		
3*		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III 2*0,955=1,91 r-g/kpl	r-g	1,9100	0,00	0,00		
4*		-- M -- Azot gazowy sprężony techniczny osuszany 0,06 m³/kpl	m³	0,0600	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
1.1. KNR-W 2-15 8.6 0307-0401		Próba instalacji gazowej gaśniczej na ciśnienie, o długości do 100 m, średnica do 65 mm przedmiar = 1,00 próba	pró- ba					
1*		-- R -- Robotnicy 13,2 r-g/próba	r-g	13,2000	0,00	0,00		
2*		-- M -- Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna (Dn 15) 21,3 0,05 m/próba	m	0,0500	0,00		0,00	
3*		Kurek gazowy przelotowy mosiężny 15 mm 0,01 szt/próba	szt	0,0100	0,00		0,00	
4*		Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi 15 mm 0,01 szt/próba	szt	0,0100	0,00		0,00	
5*		Materiały inne (Materiały) 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00		0,00	
6*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,03 m-g/próba	m-g	0,0300	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

Ruraż dystrybucyjny z rur stalowych ocynkowanych w/g EN 10217-1 (rozsyłanie gazu do dyszy wylotowej)

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.9		Instalacja uziemiająca						
1.1. 9.1	KNNRW 9 0607-01	Główna szyna wyrównawcza (uziemiająca) przedmiar = 1,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,22 r-g/szt	r-g	0,2200	0,00	0,00		
2*		-- M -- Główna szyna wyrównawcza (uziemiająca) 1 szt/szt	szt	1,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
1.1. 9.2	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód LgY 1x6 mm2 przedmiar = 10,00 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,105 r-g/m	r-g	1,0500	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewód LgY 1x6 mm2 1,04 m/m	m	10,4000	0,00		0,00	
3*		Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami 0,006 kg/m	kg	0,0600	0,00		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
5*		-- S -- Spawarka 0,0294 m-g/m	m-g	0,2940	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
1.1. 9.3	KNNR 5 0613-02	Obejma uziemiająca z zaciskiem do rur DN65 (2 1/2") 76,1x4,5 przedmiar = 1,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 1,54 r-g/szt	r-g	1,5400	0,00	0,00		
2*		-- M -- Obejma uziemiająca z zaciskiem do rur DN65 (2 1/2") 76,1x4,5 1 szt/szt	szt	1,0000	0,00		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
1.1. 9.4	KNNR 5 1204-01	Końcówka oczkowa izolowana 6/6 przedmiar = 2,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,0525 r-g/szt	r-g	0,1050	0,00	0,00		
2*		-- M -- Końcówka oczkowa izolowana 6/6 1 szt/szt	szt	2,0000	0,00		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
1.1. 9.5	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6 mm2 przedmiar = 2,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,0231 r-g/szt	r-g	0,0462	0,00	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
1.1. KNNR 5 9.6 1304-01		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy przedmiar = 1,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 1,24 r-g/szt	r-g	1,2400	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
1.1. KNNR 5 9.7 1304-02		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny przedmiar = 1,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,56 r-g/szt	r-g	0,5600	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

				Instalacja uziemiająca
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1. 10		Centrala sygnalizacji pożarowej oraz sterowania gaszeniem wyposażona w wewnętrzny panel sterowania i drukarką protokolującą						
1.1. 10.1	KNR 5-08 0401-04	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w cegle - do 4 otworów przedmiar = 1,00 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonter grupa II 1,01 r-g/szt	r-g	1,0100	0,00	0,00		
2*		Elektromonter grupa III 0,58 r-g/szt	r-g	0,5800	0,00	0,00		
3*		-- M -- Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami 0,24 kg/szt	kg	0,2400	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
1.1. 10.2	KNR AL-01/ 102/6	Centrala z wyc. i drukarką, 2-pętla z panelem, do 500 elementów przedmiar = 1,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 48,5 r-g/szt	r-g	48,5000	0,00	0,00		
2*		-- M -- Centrala z wyc. i drukarką, 2-pętla z panelem, do 500 elementów 1 szt/szt	szt	1,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
1.1. 10.3	KNR AL-01/ 107/1	Dodatek za montaż drukarki przedmiar = 1,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 2,65 r-g/szt	r-g	2,6500	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
1.1. 10.4	KNR AL-01/ 107/3	Karta pamięci SD 1 GB przedmiar = 1,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,35 r-g/szt	r-g	0,3500	0,00	0,00		
2*		-- M -- Karta pamięci SD 1 GB 1 szt/szt	szt	1,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
1.1. 10.5	KNR AL-01/ 111/2	Wewnętrzne pole obsługi przedmiar = 1,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 9,67 r-g/szt	r-g	9,6700	0,00	0,00		
2*		-- M -- Wewnętrzne pole obsługi 1 szt/szt	szt	1,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
1.1. 10.6	AT 14 0107- 05	Płyta opisowa w wersji polskiej przedmiar = 1,00 szt	szt					
1*		-- R -- Monter-instalator grupa V 0,011 r-g/szt	r-g	0,0110	0,00	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Płyta opisowa w wersji polskiej 1 szt/szt	szt	1,0000	0,00		0,00	
3*		Materiały inne (Robocizna) 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
1.1. KNR AL-01/ 10.7 109/2		Akumulator 12 V 17 Ah przedmiar = 2,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 2,5 r-g/szt	r-g	5,0000	0,00	0,00		
2*		-- M -- Akumulator 12V 17 Ah 1 szt/szt	szt	2,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

Centrala sygnalizacji pożarowej oraz sterowania gaszeniem wyposażona w wewnętrzny panel sterowania i drukarką protokolującą

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.		Czujki wielokryterijne dymu i ciepła z gniazdami						
1.1.11								
1.1.11.1	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kółki plastikowe osadzone w cegle przedmiar = 30,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,109 r-g/szt	r-g	3,2700	0,00	0,00		
2*		-- M -- Kółki rozporowe plastikowe 2 szt/szt	szt	60,0000	0,00		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
1.1.11.2	KNR AL-01/ 403/2	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, gniazdo standardowe przedmiar = 30,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 1,02 r-g/szt	r-g	30,6000	0,00	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo czujki 1 szt/szt	szt	30,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
1.1.11.3	KNR AL-01/ 401/2	Montaż czujek pożarowych - interaktywna czujka wielokryterijna dymu i ciepła przedmiar = 30,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 3,58 r-g/szt	r-g	107,4000	0,00	0,00		
2*		-- M -- Interaktywna czujka wielokryterijna dymu i ciepła 1 szt/szt	szt	30,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

Czujki wielokryterijne dymu i ciepła z gniazdami			
	RAZEM	Robocizna	Materiały
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1. 12		Wskaźniki zadziałania						
1.1. 12.1	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle przedmiar = 16,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,109 r-g/szt	r-g	1,7440	0,00	0,00		
2*		-- M -- Kołki rozporowe plastikowe 2 szt/szt	szt	32,0000	0,00		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
1.1. 12.2	KNR AL-01/ 404/3	Obudowa wskaźnika zadziałania przedmiar = 16,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 4,88 r-g/szt	r-g	78,0800	0,00	0,00		
2*		-- M -- Obudowa wskaźnika zadziałania 1 szt/szt	szt	16,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
1.1. 12.3	KNR AL-01/ 404/5	Wskaźnia zadziałania przedmiar = 16,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,143 r-g/szt	r-g	2,2880	0,00	0,00		
2*		-- M -- Wskaźnia zadziałania 1 szt/szt	szt	16,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

				Wskaźniki zadziałania			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt		
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1. 13		Przyciski START/STOP gaszenie						
1.1. 13.1	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kółki plastikowe osadzone w cegle przedmiar = 4,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,109 r-g/szt	r-g	0,4360	0,00	0,00		
2*		-- M -- Kółki rozporowe plastikowe 2 szt/szt	szt	8,0000	0,00		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
1.1. 13.2	KNNR 5 0307-0101	Przycisk START Gaszenie kolor żółty (IP 52) przedmiar = 2,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,231 r-g/szt	r-g	0,4620	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przycisk START Gaszenie kolor żółty (IP 52) 1 szt/szt	szt	2,0000	0,00		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
1.1. 13.3	AT 14 0107-05	Naklejka "START Gaszenie" przedmiar = 2,00 szt	szt					
1*		-- R -- Monter-instalator grupa V 0,011 r-g/szt	r-g	0,0220	0,00	0,00		
2*		-- M -- Naklejka "START Gaszenie" 1 szt/szt	szt	2,0000	0,00		0,00	
3*		Materiały inne (Robocizna) 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
1.1. 13.4	KNNR 5 0307-0101	Przycisk STOP Gaszenie kolor niebieski (IP 54) przedmiar = 2,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,231 r-g/szt	r-g	0,4620	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przycisk STOP Gaszenie kolor niebieski (IP 54) 1 szt/szt	szt	2,0000	0,00		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
1.1. 13.5	AT 14 0107-05	Naklejka "STOP Gaszenie" przedmiar = 2,00 szt	szt					
1*		-- R -- Monter-instalator grupa V 0,011 r-g/szt	r-g	0,0220	0,00	0,00		
2*		-- M -- Naklejka "STOP Gaszenie" 1 szt/szt	szt	2,0000	0,00		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Materiały inne (Robocizna) 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
1.1. AT 14 0107-13.6 05		Szyld opisowy z symbolem ręki dla przycisków przedmiar = 4,00 szt	szt					
1*		-- R -- Monter-instalator grupa V 0,011 r-g/szt	r-g	0,0440	0,00	0,00		
2*		-- M -- Szyld opisowy z symbolem ręki dla przycisków 1 szt/szt	szt	4,0000	0,00		0,00	
3*		Materiały inne (Robocizna) 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

Przyciski START/STOP gaszenie			
	RAZEM	Robocizna	Materiały
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1. 14		Puszki przeciwpożarowe						
1.1. 14.1	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle przedmiar = 8,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,109 r-g/szt	r-g	0,8720	0,00	0,00		
2*		-- M -- Kołki rozporowe plastikowe 2 szt/szt	szt	16,0000	0,00		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
1.1. 14.2	KNNR 5 0303-01	Puszka instalacyjna przeciwpożarowa z bezpiecznikiem 0,375A przedmiar = 8,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,347 r-g/szt	r-g	2,7760	0,00	0,00		
2*		-- M -- Puszka instalacyjna przeciwpożarowa z bezpiecznikiem 0,375A 1 szt/szt	szt	8,0000	0,00		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

				Puszki przeciwpożarowe			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt			
OGÓŁEM							

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1. 15		Sygnalizatory						
1.1. 15.1	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kółki plastikowe osadzone w cegle przedmiar = 7,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,109 r-g/szt	r-g	0,7630	0,00	0,00		
2*		-- M -- Kółki rozporowe plastikowe 2 szt/szt	szt	14,0000	0,00		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
1.1. 15.2	KNR AL-01/ 108/1	Sygnalizator akustyczno-optyczny, 100dB/1m, 3m przedmiar = 2,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 1,87 r-g/szt	r-g	3,7400	0,00	0,00		
2*		-- M -- Sygnalizator akustyczno-optyczny, 100dB/1m, 3m 1 szt/szt	szt	2,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
1.1. 15.3	KNR AL-01/ 108/2	Sygnalizator optyczny przedmiar = 3,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 1,97 r-g/szt	r-g	5,9100	0,00	0,00		
2*		-- M -- Sygnalizator optyczny 1 szt/szt	szt	3,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
1.1. 15.4	KNR AL-01/ 108/2	Sygnalizator drzewiowy przedmiar = 2,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 1,97 r-g/szt	r-g	3,9400	0,00	0,00		
2*		-- M -- Sygnalizator drzewiowy 1 szt/szt	szt	2,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

				Sygnalizatory
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1. 16		Okablowanie systemu						
1.1. KNNR 5 16.1 0209-04		Przewód YnTKSYekw 1x2x0,8 przedmiar = 100,00 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,0546 r-g/m	r-g	5,4600	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewód YnTKSYekw 1x2x0,8 1,04 m/m	m	104,0000	0,00		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
1.1. KNNR 5 16.2 0209-04		Przewód HTKSH ekw PH90 1x2x0,8 przedmiar = 100,00 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,0546 r-g/m	r-g	5,4600	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewód HTKSH ekw PH90 1x2x0,8 1,04 m/m	m	104,0000	0,00		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
1.1. AT 14 0105- 16.3 04		Mocowanie przewodów YnTKSYekw przedmiar = 1,00 kpl	kpl					
1*		-- R -- Monter-instalator grupa V 0,012*20=0,24 r-g/kpl	r-g	0,2400	0,00	0,00		
2*		-- M -- Mocowanie przewodów YnTKSYekw 1 kpl/kpl	kpl	1,0000	0,00		0,00	
3*		Materiały inne (Robocizna) 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
1.1. AT 14 0105- 16.4 04		Mocowanie przewodów PH90 przedmiar = 1,00 kpl	kpl					
1*		-- R -- Monter-instalator grupa V 0,012*20=0,24 r-g/kpl	r-g	0,2400	0,00	0,00		
2*		-- M -- Mocowanie przewodów PH90 1 kpl/kpl	kpl	1,0000	0,00		0,00	
3*		Materiały inne (Robocizna) 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
1.1. KNNR 5 16.5 1204-01		Montaż końcówek kablowych, zaciskanie przedmiar = 116,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,0525 r-g/szt	r-g	6,0900	0,00	0,00		
2*		-- M -- Końcówka kablowa 1 szt/szt	szt	116,0000	0,00		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
1.1. KNNR 5 16.6 1203-01		Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce przedmiar = 116,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,0158 r-g/szt	r-g	1,8328	0,00	0,00		
2*		-- M -- Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

				Okablowanie systemu	
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt	

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.		Kłapa odciążająca z siłownikiem						
17								
1.1. 17.1	KNR 2-17 0135-04	Kłapa odciążająca z siłownikiem, bez napięcia otwarta, wymiar 700x700 mm przedmiar = 1,00 szt	szt					
		-- R --						
1*		Monter instalacji technologicznych grupa II 1,12*0,955=1,0696 r-g/szt	r-g	1,0696	0,00	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,27*0,955=0,25785 r-g/szt	r-g	0,2579	0,00	0,00		
		-- M --						
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne 2,06 szt/szt	szt	2,0600	0,00		0,00	
4*		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami 0,77 kg/szt	kg	0,7700	0,00		0,00	
5*		Kłapa odciążająca z siłownikiem, bez napięcia otwarta, wymiar 700x700 mm 1 szt/szt	szt	1,0000	0,00		0,00	
6*		Materiały inne (Materiały) 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00		0,00	
		-- S --						
7*		Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,1 m-g/szt	m-g	0,1000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
1.1. 17.2	KNR 5 0406-02	Dodatek za montaż siłownika przedmiar = 1,00 szt	szt					
		-- R --						
1*		Robotnicy 0,75 r-g/szt	r-g	0,7500	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
1.1. 17.3	KNR AL-01/ 307/4	Praca próbna - próby pomontażowe klapy odciążającej przedmiar = 1,00 szt	szt					
		-- R --						
1*		Robotnicy 2,33 r-g/szt	r-g	2,3300	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

				Kłapa odciążająca z siłownikiem			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt		
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1. 18		Programowanie, uruchomienie i szkolenie						
1.1. KNR AL-01/18.1 601/5		Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu przedmiar = 1,00 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 105,3 r-g/kpl	r-g	105,3000	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
1.1. KNR AL-01/18.2 603/8		Uruchomienie i pomiary linii dozorowych przedmiar = 1,00 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 86,91 r-g/kpl	r-g	86,9100	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
1.1. KNR AL-01/18.3 604/5		Praca próbna i testowanie systemu przedmiar = 1,00 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 28,6 r-g/kpl	r-g	28,6000	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
1.1. Kalkulacja in-18.4 dywidualna		Szkolenie personelu przedmiar = 1,00 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 100 r-g/kpl	r-g	100,0000	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

Programowanie, uruchomienie i szkolenie			
	RAZEM	Robocizna	Materiały
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Stale Urządzenie Gaśnicze Gazowe (SUG) - pom. A2 P1.AP.44			
	RAZEM	Robocizna	Materiały
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

BUDYNEK A2			
	RAZEM	Robocizna	Materiały
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.	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej III	r-g	30,8400	0,00	0,00
2.	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV	r-g	46,1400	0,00	0,00
3.	Elektromonter grupa II	r-g	1,0100	0,00	0,00
4.	Elektromonter grupa III	r-g	0,5800	0,00	0,00
5.	Monter-instalator grupa V	r-g	0,5790	0,00	0,00
6.	Monter grupa II	r-g	48,8537	0,00	0,00
7.	Monter grupa III	r-g	11,3454	0,00	0,00
8.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	8,0382	0,00	0,00
9.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,1100	0,00	0,00
10.	Monter instalacji technologicznych grupa II	r-g	39,4128	0,00	0,00
11.	Monter instalacji technologicznych grupa III	r-g	26,2514	0,00	0,00
12.	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych I	r-g	1,9100	0,00	0,00
13.	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	30,3308	0,00	0,00
14.	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III	r-g	25,1860	0,00	0,00
15.	Robotnicy	r-g	704,0240	0,00	0,00
16.	Robotnicy grupa I	r-g	2,3342	0,00	0,00
17.	Spawacze grupa II	r-g	17,1429	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,2232	0,00	0,00
2.	Adapter	szt	2,0000	0,00	0,00
3.	Akumulator 12V 17 Ah	szt	2,0000	0,00	0,00
4.	Azot gazowy sprężony techniczny osuszany	m ³	0,0600	0,00	0,00
5.	Centrala z wyc. i drukarką, 2-pętla z panelem, do 500 elementów	szt	1,0000	0,00	0,00
6.	Czujnik wypływu	szt	1,0000	0,00	0,00
7.	Czujniki ciśnienia	szt	3,0000	0,00	0,00
8.	Dysza 180 - 1"	szt	3,0000	0,00	0,00
9.	Dysza 180 - 1/2"	szt	1,0000	0,00	0,00
10.	Dysza 180 - 2"	szt	2,0000	0,00	0,00
11.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej	kg	0,3000	0,00	0,00
12.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej	szt	9,3000	0,00	0,00
13.	Elementy mocujące zbiornik	szt	9,0000	0,00	0,00
14.	Farba olejna do gruntowania przeciwrzdzewna miniowa 60%	dm ³	0,0707	0,00	0,00
15.	Główna szyna wyrównawcza (uziemiająca)	szt	1,0000	0,00	0,00
16.	Gniazdo czujki	szt	30,0000	0,00	0,00
17.	Interaktywna czujka wielokryterijna dymu i ciepła	szt	30,0000	0,00	0,00
18.	Karta pamięci SD 1 GB	szt	1,0000	0,00	0,00
19.	Kłapa odciążająca z siłownikiem, bez napięcia otwarta, wymiar 700x700 mm	szt	1,0000	0,00	0,00
20.	Kolano 1" ocynkowane	szt	5,0000	0,00	0,00
21.	Kolano 1/2" ocynkowane	szt	2,0000	0,00	0,00
22.	Kolano 2 1/2" ocynkowane	szt	3,0000	0,00	0,00
23.	Kolano 2" ocynkowane	szt	2,0000	0,00	0,00
24.	Kolektor gaśniczy	szt	1,0000	0,00	0,00
25.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	138,0000	0,00	0,00
26.	Koźnierz stalowy do przyspawania	szt	6,0000	0,00	0,00
27.	Końcówka kablowa	szt	116,0000	0,00	0,00
28.	Końcówka oczkowa izolowana 6/6	szt	2,0000	0,00	0,00
29.	Kotwy niepalne M10	szt	35,0000	0,00	0,00
30.	Kotwy niepalne M12	szt	10,0000	0,00	0,00
31.	Kurek gazowy przelotowy mosiężny 15 mm	szt	0,0100	0,00	0,00
32.	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi 15 mm	szt	0,0100	0,00	0,00
33.	Mocowanie przewodów PH90	kpl	1,0000	0,00	0,00
34.	Mocowanie przewodów YnTKSYekw	kpl	1,0000	0,00	0,00
35.	Naklejka "START Gaszenie"	szt	2,0000	0,00	0,00
36.	Naklejka "STOP Gaszenie"	szt	2,0000	0,00	0,00
37.	Nypel 1" ocynkowany	szt	3,0000	0,00	0,00
38.	Nypel 1/2" ocynkowany	szt	1,0000	0,00	0,00
39.	Nypel 2" ocynkowany	szt	2,0000	0,00	0,00
40.	Obejma do kolektora	szt	2,0000	0,00	0,00
41.	Obejma do rury DN15 mm (1/2") 21,3x2,6 mm do mocowania M10	szt	5,0000	0,00	0,00
42.	Obejma do rury DN25 mm (1") 33,7x3,2 mm do mocowania M10	szt	15,0000	0,00	0,00
43.	Obejma do rury DN50 mm (2") 60,3x4,5 mm do mocowania M10	szt	15,0000	0,00	0,00
44.	Obejma do rury DN65 mm (2 1/2") 76,1x4,5 mm do mocowania M12	szt	10,0000	0,00	0,00
45.	Obejma uziemiająca z zaciskiem do rur DN65 (2 1/2") 76,1x4,5	szt	1,0000	0,00	0,00
46.	Obudowa wskaźnika zadziałania	szt	16,0000	0,00	0,00
47.	Osprzęt zbiornika - manometr z rurką syfonową	szt	3,0000	0,00	0,00
48.	Osprzęt zbiornika - zawór butlowy wraz z płytą bezpieczeństwa	szt	3,0000	0,00	0,00
49.	Płyta opisowa w wersji polskiej	szt	1,0000	0,00	0,00
50.	Płytki kalibrujące 1"	szt	3,0000	0,00	0,00
51.	Płytki kalibrujące 1/2"	szt	1,0000	0,00	0,00
52.	Płytki kalibrujące 2"	szt	2,0000	0,00	0,00
53.	Przewód HTKSH ekw PH90 1x2x0,8	m	104,0000	0,00	0,00
54.	Przewód LgY 1x6 mm ²	m	10,4000	0,00	0,00
55.	Przewód YnTKSYekw 1x2x0,8	m	104,0000	0,00	0,00
56.	Przycisk START Gaszenie kolor żółty (IP 52)	szt	2,0000	0,00	0,00
57.	Przycisk STOP Gaszenie kolor niebieski (IP 54)	szt	2,0000	0,00	0,00
58.	Puszka instalacyjna przeciwpożarowa z bezpiecznikiem 0,375A	szt	8,0000	0,00	0,00
59.	Redukcja 1"GZ-1/2"GW ocynkowana	szt	1,0000	0,00	0,00
60.	Redukcja 2 1/2"GZ-2"GW ocynkowana	szt	2,0000	0,00	0,00
61.	Redukcja 2"GZ-1"GW ocynkowana	szt	3,0000	0,00	0,00
62.	Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna (Dn 15) 21,3	m	0,0500	0,00	0,00
63.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, Dn 15 mm (21,3x2,6 mm)	m	3,0900	0,00	0,00
64.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, Dn 25 mm (33,7x3,2 mm)	m	8,2400	0,00	0,00
65.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, Dn 50 mm (60,3x4,0 mm)	m	8,1600	0,00	0,00
66.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, Dn 65 mm (76,1x4,5 mm)	m	8,1600	0,00	0,00
67.	Sygnalizator akustyczno-optyczny, 100dB/1m, 3m	szt	2,0000	0,00	0,00
68.	Sygnalizator drzwiowy	szt	2,0000	0,00	0,00
69.	Sygnalizator optyczny	szt	3,0000	0,00	0,00
70.	Szpilka M10	szt	35,0000	0,00	0,00
71.	Szpilka M12	szt	10,0000	0,00	0,00

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
72.	Szyld opisowy z symbolem ręki dla przycisków	szt	4,0000	0,00	0,00
73.	Szyba do kolektora	szt	2,0000	0,00	0,00
74.	Środek gaśniczy	kg	349,3000	0,00	0,00
75.	Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,7700	0,00	0,00
76.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	0,3000	0,00	0,00
77.	Tlen techniczny sprężony	m ³	0,6696	0,00	0,00
78.	Trójnik 1" ocynkowany	szt	1,0000	0,00	0,00
79.	Trójnik 2 1/2" ocynkowany	szt	1,0000	0,00	0,00
80.	Trójnik 2" ocynkowany	szt	3,0000	0,00	0,00
81.	Uszczelki gumowe do połączeń kołnierzych	szt	6,0000	0,00	0,00
82.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne	szt	2,0600	0,00	0,00
83.	Wąż linii sterowania	szt	2,0000	0,00	0,00
84.	Wąż linii wyładowania 2"	szt	3,0000	0,00	0,00
85.	Wewnętrzne pole obsługi	szt	1,0000	0,00	0,00
86.	Wskaźnia zadziałania	szt	16,0000	0,00	0,00
87.	Wyzwalacz elektromagnetyczny gaśniczy	szt	1,0000	0,00	0,00
88.	Wyzwalacz pneumatyczny gaśniczy	szt	2,0000	0,00	0,00
89.	Wyzwalacz ręczny gaśniczy	szt	1,0000	0,00	0,00
90.	Zawór odpężający	szt	1,0000	0,00	0,00
91.	Zawór zwrotny	szt	3,0000	0,00	0,00
92.	Zbiornik stalowy gaśniczy o pojemności 150 l., 50 bar	szt	3,0000	0,00	0,00
93.	Złączki do czujników wypływu	szt	1,0000	0,00	0,00
94.	Materiały inne (Materiały)	zł			0,00
95.	Materiały inne (Robocizna)	zł			0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	2,4100	0,00	0,00
2.	Spawarka	m-g	0,2940	0,00	0,00
3.	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	10,6440	0,00	0,00
4.	Środek transportowy (1)	m-g	1,8731	0,00	0,00
5.	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	0,7440	0,00	0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł