

**KOSZTORYS OFERTOWY - INSTALACJA P.POŻAROWA**  
**Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień**  
**35120000-1**

NAZWA INWESTYCJI : INSTALACJA P.POŻAROWA W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO POD NAZWĄ  
"Adaptacja segmentu środkowego budynku Wyższego Seminarium Duchownego w Tarnowie"  
ADRES INWESTYCJI : 33-100 Tarnów, ul.Piłsudskiego 6  
INWESTOR : WYŻSZE SEMINARIUM DUCHOWNE w TARNOWIE  
ADRES INWESTORA : 33-100 Tarnów, ul.Piłsudskiego 6  
BRANŻA : instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Tadeusz Ciszewski  
DATA OPRACOWANIA : marzec 2011 r.

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

**NARZUTY**

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł  
**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
marzec 2011 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Seminarium TARNÓW, gaszenie gazem.</b>					
<b>1 System wykrywania pożaru i sterowania gaszeniem</b>					
1	KNNR 5 d.1 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	m		
		60	m	60.00	
				RAZEM	60.00
2	KNR 5-08 d.1 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt.		
		69	szt.	69.00	
				RAZEM	69.00
3	KNR 5-08 d.1 0207-010	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur	m		
		450	m	450.00	
				RAZEM	450.00
4	KNR 5-08 d.1 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocepolwinitowej (łączy przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu.	m		
		620+150	m	770.00	
				RAZEM	770.00
5	KNR 5-08 d.1 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocepolwinitowej (łączy przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu.	m		
		120	m	120.00	
				RAZEM	120.00
6	KNR 5-06 d.1 1601-10	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru na cegle - 3 linie dozоровe	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
7	KNR AL-01 d.1 0404-090 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - podcentralka	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
8	KNR 5-06 d.1 1606-10	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czujek w podstawie gniazda	szt.		
		30	szt.	30.00	
				RAZEM	30.00
9	KNR 5-06 d.1 1612-01	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
10	KNR 5-06 d.1 1612-03 analogia	Instalowanie liniowych czujek dymu i temperatury w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem, czujka multisensorowa	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
11	KNR 5-06 d.1 1612-05	Instalowanie czujek temperatury nadmiernych różnic w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
12	KNR AL-01 d.1 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
13	KNR AL-01 d.1 0108-020	Montaż sygnalizatora optycznego wewnętrznego (lampy błyskowej) Sygnalizator optyczno-akustyczny (PLAFON)	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
14	KNR AL-01 d.1 0108-03	Montaż sygnalizatora optycznego zewnętrznego (lampy błyskowej) Sygnalizator optyczno-akustyczny (PLAFON)	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
15	KNR AL-01 d.1 0108-020	Montaż sygnalizatora optycznego akustycznego SA-K7	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
16	KNR AL-01 d.1 0402-010 analogia	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego p/a montaż przycisku START	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
17	KNR AL-01 d.1 0402-010 analogia	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego p/a montaż przycisku ZATRZYMANIE GASZENIA	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
18	KNR 5-01 d.1 0606-09	Uszczelnianie przejść przez ściany zaprawą ognioochronną - analogia	szt.		
		12	szt.	12.00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR 5-06 d.1 1604-03	Programowanie linii dozorowych SAP w centralkach i przystawkach - wariant C (alarm dwustopniowy z współzależnością trzyliniową) 15	wariant . wariant .	RAZEM  15.00	12.00
				RAZEM	15.00
20	KNR AL-01 d.1 0601-010	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji) 5	n-g  n-g	  5.00	
				RAZEM	5.00
21	KNR AL-01 d.1 0604-010	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych 5	szt  szt	  5.00	
				RAZEM	5.00
<b>2 Rozbudowa systemu ogólnobudynkowego SAP</b>					
22	KNR 5-08 d.2 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 9	szt.  szt.	  9.00	
				RAZEM	9.00
23	KNNR 5 d.2 0103-01	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie 60	m  m	  60.00	
				RAZEM	60.00
24	KNR 5-08 d.2 0207-010	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur 120	m  m	  120.00	
				RAZEM	120.00
25	KNR AL-01 d.2 0404-090 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - podcentralka 9	szt.  szt.	  9.00	
				RAZEM	9.00
26	KNR AL-01 d.2 0601-04	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji) 1	n-g  n-g	  1.00	
				RAZEM	1.00
27	KNR 5-01 d.2 0606-09	Uszczelnianie przejść przez ściany zaprawą ognioochronną - analogia 15	szt.  szt.	  15.00	
				RAZEM	15.00
<b>3 System zasysający</b>					
28	Norma zakładowa d.3	Montaż instalacji 1	syst.  syst.	  1.00	
				RAZEM	1.00
29	KNR 5-08 d.3 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu. 120	m  m	  120.00	
				RAZEM	120.00
30	Norma zakładowa d.3	Uruchomienie i programowanie 1	syst.  syst.	  1.00	
				RAZEM	1.00
<b>4 System gaśniczy gazowy</b>					
31	KNR 2-15 d.4 0507-01 analogia	Naczynie zbiorcze systemu zamkniętego, pionowe, o pojemności całkowitej do 2,0 m3. ANALOGIA - montaż i podłączenie zbiornika do instalacji - zbiornik 140 l 10	szt  szt	  10.00	
				RAZEM	10.00
32	KNR 7-08 d.4 0301-02	Układ sterowania elektrycznego zaworem elektromagnetycznym, przepustnicą lub rezystorem. Elektryczna głowica wyzwalająca 5	szt  szt	  5.00	
				RAZEM	5.00
33	KNR 7-08 d.4 0302-01	Układy sterowania pneumatycznego zaworem regulacyjnym z siłownikiem pneumatycznym membranowym. Pneumatyczna głowica wyzwalająca 5	ukl.  ukl.	  5.00	
				RAZEM	5.00
34	KNR 7-08 d.4 0301-02	Układ sterowania elektrycznego zaworem elektromagnetycznym, przepustnicą lub rezystorem. Wskaźnik kontroli ciśnienia butli 10	szt  szt	  10.00	
				RAZEM	10.00
35	KNR 2-15 d.4 0609-02	Montaż zaworów zwrotnych kolektorowych Adapter zawór wylotowy - rurociąg 2" 10	szt  szt	  10.00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	10.00
36	KNR 7-08 d.4 0301-02	Układ sterowania elektrycznego zaworem elektromagnetycznym, przepustnicą lub rezystorem. Wskaźnik przepływu (wyzwolenia) 5	szt szt	5.00	
				RAZEM	5.00
37	Kalkulacja in- d.4 dywidualna	Sieć przesyłu środka 10	ukł. ukł.	10.00	
				RAZEM	10.00
38	KNR 7-08 d.4 0807-01	Montaż tabliczek opisowych na rurociągach 3	szt szt	3.00	
				RAZEM	3.00
39	KNR-W 2-15 d.4 0307-010 analogia	Próba ciśnieniowa instalacji hydraulicznej systemu gaszenia 10	m m	10.00	
				RAZEM	10.00
40	KNR 5-01 d.4 0606-09	Uszczelnianie wprowadzeń przejść przez ściany zaprawą ognioochronną Analogia 5	szt szt	5.00	
				RAZEM	5.00
<b>5 Montaż i podłączenie elektryczne klap odciążających</b>					
41	Kalkulacja in- d.5 dywidualna	Montaż klap odciążających 9	szt szt	9.00	
				RAZEM	9.00
42	Kalkulacja in- d.5 dywidualna	Test szczelności pomieszczenia 5	szt szt	5.00	
				RAZEM	5.00
43	Kalkulacja in- d.5 dywidualna	Znakowanie znakiem budowlanym - dla wszystkich instalacji 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
<b>6 Montaż i podłączenie elektryczne klap odcinających</b>					
44	KNR 2-17 d.6 0130-04 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obw.do 2000 mm - kłapa p.poż. odcinająca 600x400 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
45	KNR 2-17 d.6 0134-01 analogia	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obw.do 1800 mm - kłapa p.poż. odcinająca 350x350 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
46	KNR 2-17 d.6 0134-01 analogia	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obw.do 1800 mm - kłapa p.poż. odcinająca 300x300 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
47	KNR 2-17 d.6 0134-01 analogia	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obw.do 1800 mm - kłapa p.poż. odcinająca 300x250 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
48	KNR 2-17 d.6 0134-01	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obw.do 1800 mm - kłapa p.poż. odcinająca 250x200 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
49	KNR 2-17 d.6 0131-03 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 315 mm - kłapa p.poż. odcinająca d.250 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
50	KNR 2-17 d.6 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm - kłapa p.poż. odcinająca d.200 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
51	KNR 2-17 d.6 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm - kłapa p.poż. odcinająca d.160 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
52	KNR 5-08 d.6 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 10	szt. szt.	10.00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	10.00
53	KNR 5-08 d.6 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocoepolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm <sup>2</sup> ) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu. 120	m m	120.00	120.00
				RAZEM	120.00
54	KNR 5-08 d.6 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocoepolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm <sup>2</sup> ) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu. 90	m m	90.00	90.00
				RAZEM	90.00
55	KNR 5-08 d.6 0303-03	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. o il. wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - mocowanych przez przykręcenie 15	szt. szt.	15.00	15.00
				RAZEM	15.00
56	KNR AL-01 d.6 0112-06	Montaż zasilacza do 24 V DC/80 W 5	szt. szt.	5.00	5.00
				RAZEM	5.00
57	KNR AL-01 d.6 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah 10	szt. szt.	10.00	10.00
				RAZEM	10.00
58	KNR 5-01 d.6 0606-09	Uszczelnianie przejść przez ściany zaprawą ognioochronną - analogia 20	szt. szt.	20.00	20.00
				RAZEM	20.00
<b>7 Dokumentacja</b>					
59	Norma zakła- d.7 dowa	Dokumentacja powykonawcza, system wykrywania pożaru i sterowania gasze- niem 1	kpl. kpl.	1.00	1.00
				RAZEM	1.00
60	Norma zakła- d.7 dowa	Dokumentacja powykonawcza, system zasysający 1	kpl. kpl.	1.00	1.00
				RAZEM	1.00
61	Norma zakła- d.7 dowa	Dokumentacja powykonawcza, SUG 1	kpl. kpl.	1.00	1.00
				RAZEM	1.00
<b>8 Szkolenia</b>					
62	Norma zakła- d.8 dowa	Szkolenie personelu, każdy system 3	szt. szt.	3.00	3.00
				RAZEM	3.00
<b>9 Przeglądy w okresie trzyletniej gwarancji</b>					
63	Norma zakła- d.9 dowa	Przeglądy w okresie trzyletniej gwarancji 1	kpl. kpl.	1.00	1.00
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
<b>Seminarium TARNÓW, gaszenie gazem.</b>								
<b>1 System wykrywania pożaru i sterowania gaszeniem</b>								
d.1	1 KNR 5 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	m				60	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.356	0.00	0.0000		
	7580099	-- Materiały -- rura RLHF16	m	1.040	0.00	0.0000		
	7580499	złączki do RLHF 16	szt	0.410	0.00	0.0000		
	8990499	kołki rozporowe plastikowe	szt	2.100	0.00	0.0000		
	1551399	uchwyt U16	szt	2.100	0.00	0.0000		
	88888888	Materiały inne	%	2.500	0.00	0.0000		
Razem pozycja 1						0.0000	60.00	0.00
d.1	2 KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt.				69	
	999	-- Robocizna -- 0.1144*0.955=	r-g	0.109	0.00	0.0000		
	8990499	-- Materiały -- kołki rozporowe z wkrętami	szt	4.000	0.00	0.0000		
	88888888	Materiały inne	%	2.500	0.00	0.0000		
Razem pozycja 2						0.0000	69.00	0.00
d.1	3 KNR 5-08 0207-010	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur	m				450	
	999	-- Robocizna -- 0.0363*0.955=	r-g	0.035	0.00	0.0000		
	7959999	-- Materiały -- przewód YnTKSYekw 1x2x1	m	1.040	0.00	0.0000		
	88888888	Materiały inne	%	2.500	0.00	0.0000		
Razem pozycja 3						0.0000	450.00	0.00
d.1	4 KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu.	m				620+150 = 770.00	
	999	-- Robocizna -- 0.0726*0.955=	r-g	0.069	0.00	0.0000		
	7959999	-- Materiały -- przewód HDGs 2x1	m	1.040	0.00	0.0000		
	88888888	uchwyty systemowe' Materiały inne	szt %	3.340 2.500	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
Razem pozycja 4						0.0000	770.00	0.00
d.1	5 KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu.	m				120	
	999	-- Robocizna -- 0.0726*0.955=	r-g	0.069	0.00	0.0000		
	7959999	-- Materiały -- przewód (N)HXH-JE30/F180 3x1,5	m	1.040	0.00	0.0000		
	88888888	uchwyty systemowe Materiały inne	szt %	3.340 2.500	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
Razem pozycja 5						0.0000	120.00	0.00
d.1	6 KNR 5-06 1601-10	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru na cegle - 3 linie dozоровe	szt.				5	
	999	-- Robocizna --	r-g	44.913	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- centrala sterowania gaszeniem, 3 linie dozоровe, 1 strefa gaszenia, EX3001	szt.	1.000	0.00	0.0000		
	8490501	spirytus denaturowy	dm <sup>3</sup>	0.250	0.00	0.0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	1050002 8321799	benzyna ekstrakcyjna śruby kotwiące	dm <sup>3</sup> szt.	0.270 4.000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
Razem pozycja 6						0.0000	5.00	0.00
7 d.1	KNR AL-01 0404-090 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - podcentralka	szt.				5	
	999	-- Robocizna --	r-g	5.780	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- moduł 8 wyjść przekaźnikowych EXP-008	szt.	1.000	0.00	0.0000		
	88888888	Materiały inne	%	2.500	0.00	0.0000		
Razem pozycja 7						0.0000	5.00	0.00
8 d.1	KNR 5-06 1606-10	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czujek w podstawie gniazda	szt.				30	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.260	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- gniazdo czujki ORB-MB-00001-APO śruby M6 z nakrętkami i podkładkami	szt. kg	1.000 0.035	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
Razem pozycja 8						0.0000	30.00	0.00
9 d.1	KNR 5-06 1612-01	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.547	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- czujka optyczna dymu ORB-OP-12001-APO	szt.	1.000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 9						0.0000	10.00	0.00
10 d.1	KNR 5-06 1612-03 analogia	Instalowanie liniowych czujek dymu i temperatury w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem, czujka multisensorowa	szt.				10	
	999	-- Robocizna -- 3.75*0.955=	r-g	3.581	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- czujka multisensorowa ORB-OH-13001-APO	szt.	1.000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 10						0.0000	10.00	0.00
11 d.1	KNR 5-06 1612-05	Instalowanie czujek temperatury nadmiernych różnic w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.				10	
	999	-- Robocizna -- 1.49*0.955=	r-g	1.423	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- czujka temperatury ORB-HT-11001-APO	szt.	1.000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 11						0.0000	10.00	0.00
12 d.1	KNR AL-01 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah	szt.				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.750	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- akumulator bezobsługowy 12V/7Ah	szt.	1.000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 12						0.0000	10.00	0.00
13 d.1	KNR AL-01 0108-020	Montaż sygnalizatora optycznego wewnętrznego (lampy błyskowej) Sygnalizator optyczno-akustyczny (PLAFON)	szt.				5	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.970	0.00	0.0000			
		-- Materiały --							
	8990499	sygnalizator optyczno-akustyczny wewnętrzny ( PLAFON) SE-1	szt.	1.000	0.00	0.0000			
		kołki rozporowe z wkrętami	szt.	2.000	0.00	0.0000			
Razem pozycja 13							0.0000	5.00	0.00
14	KNR AL-01 d.1 0108-03	Montaż sygnalizatora optycznego zewnętrznego (lampy błyskowej) Sygnalizator optyczno-akustyczny (PLAFON)	szt.				9		
	999	-- Robocizna --	r-g	2.950	0.00	0.0000			
		-- Materiały --							
		sygnalizator optyczno-akustyczny wewnętrzny (PLAFON) SW-1	szt.	1.000	0.00	0.0000			
Razem pozycja 14							0.0000	9.00	0.00
15	KNR AL-01 d.1 0108-020	Montaż sygnalizatora optycznego akustycznego SA-K7	szt.				5		
	999	-- Robocizna --	r-g	1.970	0.00	0.0000			
		-- Materiały --							
		sygnalizator optyczno-akustyczny SA-K7	szt.	1.000	0.00	0.0000			
	8990499	kołki rozporowe z wkrętami	szt.	2.000	0.00	0.0000			
Razem pozycja 15							0.0000	5.00	0.00
16	KNR AL-01 d.1 0402-010 analogia	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego p/a montaż przycisku START	szt.				8		
	999	-- Robocizna --	r-g	0.600	0.00	0.0000			
		-- Materiały --							
		przycisk START GASZENIA, plastikowa obudowa z klapką, EXP-10-1	szt.	1.000	0.00	0.0000			
	8990499	kołki rozporowe z wkrętami	szt.	2.000	0.00	0.0000			
Razem pozycja 16							0.0000	8.00	0.00
17	KNR AL-01 d.1 0402-010 analogia	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego p/a montaż przycisku ZATRZYMANIE GASZENIA	szt.				6		
	999	-- Robocizna --	r-g	0.600	0.00	0.0000			
		-- Materiały --							
		przycisk ZATRZYMANIE GASZENIA, plastikowa obudowa, EXP-004-1	szt.	1.000	0.00	0.0000			
	8990499	kołki rozporowe z wkrętami	szt.	2.000	0.00	0.0000			
Razem pozycja 17							0.0000	6.00	0.00
18	KNR 5-01 d.1 0606-09	Uszczelnianie przejść przez ściany zaprawą ognioochronną - analogia	szt.				12		
	999	-- Robocizna -- robocizna 0.23*0.955=	r-g	0.220	0.00	0.0000			
		-- Materiały --							
	1050002	benzyna ekstrakcyjna	dm <sup>3</sup>	0.120	0.00	0.0000			
	1050200	nafta	dm <sup>3</sup>	0.010	0.00	0.0000			
	8460204	masa uszczelniająca przeciwpożarowa HILTI CP636	kg	0.600	0.00	0.0000			
	88892445	tabliczka znamionowa	szt.	1.000	0.00	0.0000			
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.080	0.00	0.0000			
Razem pozycja 18							0.0000	12.00	0.00
19	KNR 5-06 d.1 1604-03	Programowanie linii dozorowych SAP w centralkach i przystawkach - wariant C (alarm dwustopniowy z współzależnością trzyliniową)	war- riant.				15		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	1.175	0.00	0.0000		
	8220405	-- Materiały -- spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157	kg	0.200	0.00	0.0000		
Razem pozycja 19						0.0000	15.00	0.00
20 d.1	KNR AL-01 0601-010	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji)	n-g				5	
	999	-- Robocizna --	r-g	17.600	0.00	0.0000		
Razem pozycja 20						0.0000	5.00	0.00
21 d.1	KNR AL-01 0604-010	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt				5	
	999	-- Robocizna --	r-g	5.750	0.00	0.0000		
Razem pozycja 21						0.0000	5.00	0.00
<b>2 Rozbudowa systemu ogólnobudynkowego SAP</b>								
22 d.2	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt.				9	
	999	-- Robocizna -- 0.1144*0.955=	r-g	0.109	0.00	0.0000		
	8990499	-- Materiały -- kołki rozporowe z wkrętami	szt	4.000	0.00	0.0000		
	88888888	Materiały inne	%	2.500	0.00	0.0000		
Razem pozycja 22						0.0000	9.00	0.00
23 d.2	KNNR 5 0103- 01	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	m				60	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.356	0.00	0.0000		
	7580099	-- Materiały -- rura RLHF16	m	1.040	0.00	0.0000		
	7580499	złączki do RLHF 16	szt	0.410	0.00	0.0000		
	8990499	kołki rozporowe plastikowe	szt	2.100	0.00	0.0000		
	1551399	uchwyt U16	szt	2.100	0.00	0.0000		
	88888888	Materiały inne	%	2.500	0.00	0.0000		
Razem pozycja 23						0.0000	60.00	0.00
24 d.2	KNR 5-08 0207-010	Przewody kabelkowe w powłoce poliwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur	m				120	
	999	-- Robocizna -- 0.0363*0.955=	r-g	0.035	0.00	0.0000		
	7959999	-- Materiały -- przewód YnTKSYekw 1x2x1	m	1.040	0.00	0.0000		
	88888888	Materiały inne	%	2.500	0.00	0.0000		
Razem pozycja 24						0.0000	120.00	0.00
25 d.2	KNR AL-01 0404-090 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - podcentralka	szt.				9	
	999	-- Robocizna --	r-g	5.780	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- moduł wyjść przekaźnikowych - FLM-420-I8R1	szt.	1.000	0.00	0.0000		
	88888888	moduł monitorowania Materiały inne	szt %	0.556 2.500	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
Razem pozycja 25						0.0000	9.00	0.00
26 d.2	KNR AL-01 0601-04	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji)	n-g				1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość	
	999	-- Robocizna --	r-g	70.200	0.00	0.0000			
Razem pozycja 26							0.0000	1.00	0.00
27	KNR 5-01 d.2 0606-09	Uszczelnianie przejść przez ściany zaprawą ognioochronną - analogia	szt.				15		
	999	-- Robocizna -- robocizna 0.23*0.955=	r-g	0.220	0.00	0.0000			
	1050002	-- Materiały -- benzyna ekstrakcyjna	dm <sup>3</sup>	0.120	0.00	0.0000			
	1050200	nafta	dm <sup>3</sup>	0.010	0.00	0.0000			
	8460204	masa uszczelniająca przeciwpożarowa HILTI CP636	kg	0.600	0.00	0.0000			
	88892445	tabliczka znamionowa	szt	1.000	0.00	0.0000			
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.080	0.00	0.0000			
Razem pozycja 27							0.0000	15.00	0.00
<b>3 System zasysający</b>									
28	Norma zakładowa d.3	Montaż instalacji	syst.				1		
	999	-- Robocizna -- robocizna	syst.	1.000	0.00	0.0000			
		-- Materiały -- system zasysający Laser Focus 500 zasilacz sygnalizacji i automatyki pożarowej 24V/1,5A/28Ah, bez akumulatora	szt	5.000	0.00	0.0000			
		akumulator 28Ah/12V	szt	5.000	0.00	0.0000			
		rura PCV 21mm/25 mm, długość 2 m	szt	10.000	0.00	0.0000			
		mufa; 25 mm	szt	80.000	0.00	0.0000			
		łuk 90°; 25 mm	szt	60.000	0.00	0.0000			
		łuk 45°; 25 mm	szt	35.000	0.00	0.0000			
		napowietrznik, 25 mm	szt	10.000	0.00	0.0000			
		trójnik, 25 mm	szt	12.000	0.00	0.0000			
		uchwyt do rur, 25 mm	szt	8.000	0.00	0.0000			
		naklejka podłużna dla oznaczania rurociągów VESDA; 100 szt.	szt	430.000	0.00	0.0000			
		naklejka punktowa na otwór ssący z dodatkowym opisem; 100 szt.	kpl.	1.000	0.00	0.0000			
		materiały instalacyjne	kpl.	1.000	0.00	0.0000			
Razem pozycja 28							0.0000	1.00	0.00
29	KNR 5-08 d.3 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłoc polwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm <sup>2</sup> ) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu.	m				120		
	999	-- Robocizna -- 0.0726*0.955=	r-g	0.069	0.00	0.0000			
	7959999	-- Materiały -- przewód (N)HXH-JE30/F180 3x1,5	m	1.040	0.00	0.0000			
	88888888	uchwyty systemowe	szt	3.340	0.00	0.0000			
		Materiały inne	%	2.500	0.00	0.0000			
Razem pozycja 29							0.0000	120.00	0.00
30	Norma zakładowa d.3	Uruchomienie i programowanie	syst.				1		
	999	-- Robocizna -- robocizna	syst.	1.000	0.00	0.0000			
Razem pozycja 30							0.0000	1.00	0.00
<b>4 System gaśniczy gazowy</b>									
31	KNR 2-15 d.4 0507-01 analogia	Naczynie wzbiorcze systemu zamkniętego, pionowe, o pojemności całkowitej do 2,0 m <sup>3</sup> . ANALOGIA - montaż i podłączenie zbiornika do instalacji - zbiornik 140 l	szt				10		
	999	-- Robocizna --	kpl.	21.600	0.00	0.0000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość	
		-- Materiały -- zbiornik 140 l HFC-227 ea naklejka na zbiornik obejma zbiornika 140 l, 360 mm rurka syfonowa zbiornika 140 l M56x1,5x1690 mm	kpl. kg szt szt szt	1.000 115.400 1.000 2.000 1.000	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000			
	72211 31114 39521	-- Sprzęt -- spawarka elektryczna wirująca 300 A żuraw samochodowy 5-6 t samochód skrzyniowy do 5 t	m-g m-g m-g	2.130 0.930 0.930	0.00 0.00 0.00	0.0000 0.0000 0.0000			
Razem pozycja 31							0.0000	10.00	0.00
32	KNR 7-08 d.4 0301-02	Układ sterowania elektrycznego za- worem elektromagnetycznym, prze- puszcznicą lub rezystorem. Elektryczna głowica wyzwalająca	szt				5		
	999	-- Robocizna --	kpl.	6.389	0.00	0.0000			
		-- Materiały -- zawór zbiornika 2" z elektryczną głó- wicą wyzwalającą zaślepka na zawór plomba zaworu Materiały inne	szt. szt szt %	1.000 1.000 1.000 5.000	0.00 0.00 0.00 0.00	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000			
	88888888								
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.100	0.00	0.0000			
Razem pozycja 32							0.0000	5.00	0.00
33	KNR 7-08 d.4 0302-01	Układy sterowania pneumatycznego za- worem regulacyjnym z siłownikiem pneumatycznym membranowym. Pneumatyczna głowica wyzwalająca	ukl.				5		
	999	-- Robocizna --	kpl.	25.820	0.00	0.0000			
		-- Materiały -- zawór zbiornika 2" z pneumatyczną głowicą wyzwalającą końcową zawór zbiornika 2" z pneumatyczną głowicą wyzwalającą przejściową zaślepka na zawór plomba zaworu Materiały inne	szt. szt. szt szt %	0.800 0.200 1.000 1.000 5.000	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000			
	88888888								
	72211 39511	-- Sprzęt -- spawarka elektryczna wirująca 300 A samochód dostawczy 0.9 t	m-g m-g	0.200 0.260	0.00 0.00	0.0000 0.0000			
Razem pozycja 33							0.0000	5.00	0.00
34	KNR 7-08 d.4 0301-02	Układ sterowania elektrycznego za- worem elektromagnetycznym, prze- puszcznicą lub rezystorem. Wskaźnik kontroli ciśnienia butli	szt				10		
	999	-- Robocizna --	kpl.	6.389	0.00	0.0000			
		-- Materiały -- manometr ciśnieniowy ze stycznikiem na 36 bar Materiały inne	szt. %	1.000 5.000	0.00 0.00	0.0000 0.0000			
	88888888								
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.100	0.00	0.0000			
Razem pozycja 34							0.0000	10.00	0.00
35	KNR 2-15 d.4 0609-02	Montaż zaworów zwrotnych kolekto- rowych Adapter zawór wylotowy - rurociąg 2"	szt				10		
	999	-- Robocizna -- 0.66*0.955=	kpl.	0.630	0.00	0.0000			
	21	-- Materiały -- adapter zawór wylotowy - rurociąg 2"	szt	1.000	0.00	0.0000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	6584099	O-ring gumowy do węża wylot./adapter	szt	1.000	0.00	0.0000		
	88888888	Materiały inne	%	1.500	0.00	0.0000		
Razem pozycja 35						0.0000	10.00	0.00
36	KNR 7-08 d.4 0301-02	Układ sterowania elektrycznego zaworem elektromagnetycznym, przepustnicą lub rezystorem. Wskaźnik przepływu (wyzwolenia)	szt				5	
	999	-- Robocizna --	kpl.	6.389	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		wskaźnik wypływu	szt.	1.000	0.00	0.0000		
		wężyk wyzwalający	szt	0.200	0.00	0.0000		
	88888888	Materiały inne	%	5.000	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt --						
	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.100	0.00	0.0000		
Razem pozycja 36						0.0000	5.00	0.00
37	Kalkulacja in- d.4 dywidualna	Sieć przesyłu środka	ukt.				10	
	999	-- Robocizna --	ukt.	0.100	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		orutowanie	kpl.	0.100	0.00	0.0000		
		kolano 3/4"	szt	3.600	0.00	0.0000		
		kolano 1"	szt	0.200	0.00	0.0000		
		kolano 1 1/4"	szt	0.600	0.00	0.0000		
		kolano 1 1/2"	szt	1.500	0.00	0.0000		
		kolano 2"	szt	1.800	0.00	0.0000		
		trójnik 2"	szt	0.400	0.00	0.0000		
		trójnik 1 1/4"	szt	0.800	0.00	0.0000		
		trójnik 1 1/2"	szt	9.000	0.00	0.0000		
		trójnik 1"	szt	1.200	0.00	0.0000		
		mufa 1"	szt	0.200	0.00	0.0000		
		mufa 1 1/4"	szt	0.300	0.00	0.0000		
		mufa 1 1/2"	szt	0.800	0.00	0.0000		
		mufa 2"	szt	2.300	0.00	0.0000		
		redukcja 1x3/4"	szt	2.400	0.00	0.0000		
		redukcja 1 1/4x3/4"	szt	0.100	0.00	0.0000		
		redukcja 1 1/4x3/4"	szt	1.200	0.00	0.0000		
		redukcja 1 1/2"x1/2"	szt	0.300	0.00	0.0000		
		redukcja 1 1/2x1"	szt	0.800	0.00	0.0000		
		redukcja 1 1/2x1 1/4"	szt	0.400	0.00	0.0000		
		redukcja 2x1 1/2"	szt	0.600	0.00	0.0000		
		redukcja 2x1"	szt	0.400	0.00	0.0000		
		redukcja 2x1/2"	szt	0.100	0.00	0.0000		
		redukcja 2x1 1/4"	szt	0.200	0.00	0.0000		
		nypel 1 1/4"	szt	0.200	0.00	0.0000		
		nypel 3/4"	szt	3.600	0.00	0.0000		
Razem pozycja 37						0.0000	10.00	0.00
38	KNR 7-08 d.4 0807-01	Montaż tabliczek opisowych na rurociągach	szt				3	
	999	-- Robocizna --	kpl.	0.150	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
	8380107	Instrukcja ostrzegawcza wewnętrzna żółta	szt	0.333	0.00	0.0000		
	8380107	Instrukcja ostrzegawcza zewnętrzna żółta	szt	0.333	0.00	0.0000		
	88888888	Materiały inne	%	5.000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 38						0.0000	3.00	0.00
39	KNR-W 2-15 d.4 0307-010 analogia	Próba ciśnieniowa instalacji hydraulicznej systemu gaszenia	m				10	
	999	-- Robocizna -- 2.36*0.3=	kpl.	0.708	0.00	0.0000		
Razem pozycja 39						0.0000	10.00	0.00
40	KNR 5-01 d.4 0606-09	Uszczelnianie wprowadzeń przejść przez ściany zaprawą ogniochronną Analogia	szt				5	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość	
	999	-- Robocizna --	kpl.	0.230	0.00	0.0000			
	1050002	-- Materiały -- benzyna ekstrakcyjna	dm <sup>3</sup>	0.120	0.00	0.0000			
	1050201	nafta	dm <sup>3</sup>	0.010	0.00	0.0000			
	8460204	masa uszczelniająca przeciwpożarowa HILTI CP636	kg	0.600	0.00	0.0000			
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.080	0.00	0.0000			
Razem pozycja 40							0.0000	5.00	0.00
<b>5 Montaż i podłączenie elektryczne klap odciążających</b>									
41	Kalkulacja indywidualna	Montaż klap odciążających	szt				9		
	999	-- Robocizna --	r-g	8.590	0.00	0.0000			
		-- Materiały -- klapa odciążająca	kpl.	1.000	0.00	0.0000			
Razem pozycja 41							0.0000	9.00	0.00
42	Kalkulacja indywidualna	Test szczelności pomieszczenia	szt				5		
	999	-- Robocizna --	kpl.	1.000	0.00	0.0000			
Razem pozycja 42							0.0000	5.00	0.00
43	Kalkulacja indywidualna	Znakowanie znakiem budowlanym - dla wszystkich instalacji	szt				1		
	999	-- Robocizna --	kpl.	1.000	0.00	0.0000			
Razem pozycja 43							0.0000	1.00	0.00
<b>6 Montaż i podłączenie elektryczne klap odcinających</b>									
44	KNR 2-17 d.6 0130-04 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obw.do 2000 mm - klapa p.poż. odcinająca 600x400	szt.				2		
	999	-- Robocizna -- 1.49*0.955=	r-g	1.423	0.00	0.0000			
	6510399	-- Materiały -- klapa p.poż. odcinająca Mercor 600x400 z siłownikiem BELIMO - mcr	szt	1.000	0.00	0.0000			
	6580999	FID S/S-p/P /600 x 400 /BLF 24-T	szt	1.010	0.00	0.0000			
	6582699	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obw.do 2000 mm	szt	2.060	0.00	0.0000			
	1570100	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 2000 mm	szt	1.070	0.00	0.0000			
	6801405	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	1.070	0.00	0.0000			
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.870	0.00	0.0000			
	0000000	materiały pomocnicze	%	0.500	0.00	0.0000			
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.110	0.00	0.0000			
Razem pozycja 44							0.0000	2.00	0.00
45	KNR 2-17 d.6 0134-01 analogia	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obw.do 1800 mm - klapa p.poż. odcinająca 350x350	szt.				1		
	999	-- Robocizna -- 1.34*0.955=	r-g	1.280	0.00	0.0000			
	6510699	-- Materiały -- klapa p.poż. odcinająca Mercor 350x350 z siłownikiem BELIMO - mcr	szt	1.000	0.00	0.0000			
		FID S/S-p/P /350 x 350 /BLF 24-T	szt	1.000	0.00	0.0000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość	
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obw.do 1800 mm	szt	1.010	0.00	0.0000			
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 1800 mm	szt	2.060	0.00	0.0000			
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	1.070	0.00	0.0000			
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.670	0.00	0.0000			
	0000000	materiały pomocnicze	%	0.500	0.00	0.0000			
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.110	0.00	0.0000			
Razem pozycja 45							0.0000	1.00	0.00
46	KNR 2-17 d.6 0134-01 analogia	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obw.do 1800 mm - kłapa p.poż. odcinająca 300x300	szt.				1		
	999	-- Robocizna -- 1.34*0.955=	r-g	1.280	0.00	0.0000			
	6510699	-- Materiały -- kłapa p.poż. odcinająca Mercor 300x300 z siłownikiem BELIMO - mcr FID S/S-p/P /300 x 300 /BLF 24-T	szt	1.000	0.00	0.0000			
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obw.do 1800 mm	szt	1.010	0.00	0.0000			
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 1800 mm	szt	2.060	0.00	0.0000			
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	1.070	0.00	0.0000			
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.670	0.00	0.0000			
	0000000	materiały pomocnicze	%	0.500	0.00	0.0000			
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.110	0.00	0.0000			
Razem pozycja 46							0.0000	1.00	0.00
47	KNR 2-17 d.6 0134-01 analogia	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obw.do 1800 mm - kłapa p.poż. odcinająca 300x250	szt.				1		
	999	-- Robocizna -- 1.34*0.955=	r-g	1.280	0.00	0.0000			
	6510699	-- Materiały -- kłapa p.poż. odcinająca Mercor 300x250 z siłownikiem BELIMO - mcr FID S/S-p/P /300 x 250 /BLF 24-T	szt	1.000	0.00	0.0000			
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obw.do 1800 mm	szt	1.010	0.00	0.0000			
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 1800 mm	szt	2.060	0.00	0.0000			
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	1.070	0.00	0.0000			
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.670	0.00	0.0000			
	0000000	materiały pomocnicze	%	0.500	0.00	0.0000			
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.110	0.00	0.0000			
Razem pozycja 47							0.0000	1.00	0.00
48	KNR 2-17 d.6 0134-01	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obw.do 1800 mm - kłapa p.poż. odcinająca 250x200	szt.				2		
		-- Robocizna --							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość	
	999	1.34*0.955=	r-g	1.280	0.00	0.0000			
	6510699	-- Materiały -- klapa p.poż. odcinająca Mercor 250x200 z siłownikiem BELIMO - mcr FID S/S-p/P /250 x 200 /BLF 24-T	szt	1.000	0.00	0.0000			
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obw.do 1800 mm	szt	1.010	0.00	0.0000			
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 1800 mm	szt	2.060	0.00	0.0000			
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	1.070	0.00	0.0000			
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.670	0.00	0.0000			
	0000000	materiały pomocnicze	%	0.500	0.00	0.0000			
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.110	0.00	0.0000			
Razem pozycja 48							0.0000	2.00	0.00
49	KNR 2-17 d.6 0131-03 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 315 mm - klapa p.poż. odcinająca d.250	szt.				1		
	999	-- Robocizna -- 0.68*0.955=	r-g	0.649	0.00	0.0000			
	6510499	-- Materiały -- klapa p.poż odcinająca Mercor d.250 z siłownikiem BELIMO - mcr FID PRO/S/N /d 250 /BLF 24-T	szt	1.000	0.00	0.0000			
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 315 mm	szt	2.060	0.00	0.0000			
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.450	0.00	0.0000			
	0000000	materiały pomocnicze	%	0.500	0.00	0.0000			
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.050	0.00	0.0000			
Razem pozycja 49							0.0000	1.00	0.00
50	KNR 2-17 d.6 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm - klapa p.poż. odcinająca d.200	szt.				3		
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.468	0.00	0.0000			
	6510499	-- Materiały -- klapa p.poż. odcinająca Mercor d.200 z siłownikiem BELIMO - mcr FID PRO/S/N /d 200 /BLF 24-T	szt	1.000	0.00	0.0000			
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.080	0.00	0.0000			
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.380	0.00	0.0000			
	0000000	materiały pomocnicze	%	0.500	0.00	0.0000			
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.030	0.00	0.0000			
Razem pozycja 50							0.0000	3.00	0.00
51	KNR 2-17 d.6 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm - klapa p.poż. odcinająca d.160	szt.				4		
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.468	0.00	0.0000			
		-- Materiały --							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość	
	6510499	klapa p.poż. odcinająca Mercor d.160 z siłownikiem BELIMO - mcr FID PRO/S/N /d 160 /BLF 24-T	szt	1.000	0.00	0.0000			
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.080	0.00	0.0000			
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.380	0.00	0.0000			
	0000000	materiały pomocnicze	%	0.500	0.00	0.0000			
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.030	0.00	0.0000			
Razem pozycja 51							0.0000	4.00	0.00
52	KNR 5-08 d.6 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt.				10		
	999	-- Robocizna -- 0.1144*0.955=	r-g	0.109	0.00	0.0000			
	8990499	kołki rozporowe z wkretami	szt	4.000	0.00	0.0000			
	88888888	Materiały inne	%	2.500	0.00	0.0000			
Razem pozycja 52							0.0000	10.00	0.00
53	KNR 5-08 d.6 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłociepolicynowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm <sup>2</sup> ) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu.	m				120		
	999	-- Robocizna -- 0.0726*0.955=	r-g	0.069	0.00	0.0000			
	7959999	-- Materiały -- przewód (N)HXH-JE30/F180 3x1,5	m	1.040	0.00	0.0000			
	88888888	uchwyty systemowe Materiały inne	szt %	3.340 2.500	0.00 0.00	0.0000 0.0000			
Razem pozycja 53							0.0000	120.00	0.00
54	KNR 5-08 d.6 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłociepolicynowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm <sup>2</sup> ) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu.	m				90		
	999	-- Robocizna -- 0.0726*0.955=	r-g	0.069	0.00	0.0000			
	7959999	-- Materiały -- przewód HDGs 2x1	m	1.040	0.00	0.0000			
	88888888	uchwyty systemowe Materiały inne	szt %	3.340 2.500	0.00 0.00	0.0000 0.0000			
Razem pozycja 54							0.0000	90.00	0.00
55	KNR 5-08 d.6 0303-03	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. o il. wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - mocowanych przez przykręcenie	szt.				15		
	999	-- Robocizna -- 0.3157*0.955=	r-g	0.302	0.00	0.0000			
	0000000	-- Materiały -- puszka przyłączeniowa PIP 2A przelotowa 6x2,5 mm <sup>2</sup> materiały pomocnicze	szt %	1.000 2.500	0.00 0.00	0.0000 0.0000			
Razem pozycja 55							0.0000	15.00	0.00
56	KNR AL-01 d.6 0112-06	Montaż zasilacza do 24 V DC/80 W	szt.				5		
	999	-- Robocizna --	r-g	5.890	0.00	0.0000			
		-- Materiały -- zasilacz - MERAWEX, ZSP 135-DR-5A-3	szt	1.000	0.00	0.0000			
Razem pozycja 56							0.0000	5.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
57	KNR AL-01 d.6 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.500	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- akumulator - Yuasa NP 38-12i	szt.	1.000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 57						0.0000	10.00	0.00
58	KNR 5-01 d.6 0606-09	Uszczelnianie przejść przez ściany zaprawą ognioochronną - analogia	szt.				20	
	999	-- Robocizna -- robocizna 0.23*0.955=	r-g	0.220	0.00	0.0000		
	1050002	-- Materiały -- benzyna ekstrakcyjna	dm <sup>3</sup>	0.120	0.00	0.0000		
	1050200	nafta	dm <sup>3</sup>	0.010	0.00	0.0000		
	8460204	masa uszczelniająca przeciwpożarowa HILTI CP636	kg	1.200	0.00	0.0000		
	88892445	tabliczka znamionowa	szt.	1.000	0.00	0.0000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.080	0.00	0.0000		
Razem pozycja 58						0.0000	20.00	0.00
<b>7 Dokumentacja</b>								
59	Norma zakładowa d.7	Dokumentacja powykonawcza, system wykrywania pożaru i sterowania gaszeniem	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	kpl.	1.000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 59						0.0000	1.00	0.00
60	Norma zakładowa d.7	Dokumentacja powykonawcza, system zasysający	kpl.				1	
	999	-- Robocizna -- robocizna	kpl.	1.000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 60						0.0000	1.00	0.00
61	Norma zakładowa d.7	Dokumentacja powykonawcza, SUG	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	kpl.	1.000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- instrukcja obsługi stałej instalacji gaśniczej TA-200 - język polski	szt.	5.000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 61						0.0000	1.00	0.00
<b>8 Szkolenia</b>								
62	Norma zakładowa d.8	Szkolenie personelu, każdy system	szt.				3	
	999	-- Robocizna -- robocizna	moduł	1.000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 62						0.0000	3.00	0.00
<b>9 Przeglądy w okresie trzyletniej gwarancji</b>								
63	Norma zakładowa d.9	Przeglądy w okresie trzyletniej gwarancji	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	ryczałt	1.000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 63						0.0000	1.00	0.00
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>								<b>0.00</b>

Słownie: zero i 00/100 zł

System wykrywania pożaru i sterowania gaszeniem				
	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

Rozbudowa systemu ogólnobudynkowego SAP				
	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

System zasysający				
	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

System gaśniczy gazowy				
	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

Montaż i podłączenie elektryczne klap odciążających				
	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

Montaż i podłączenie elektryczne klap odcinających				
	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

Dokumentacja				
	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	Szkolenia <b>Sprzęt</b>
RAZEM				
				OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	Przeglądy w okresie trzyletniej gwarancji <b>Sprzęt</b>
RAZEM				
				OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	CAŁY KOSZTORYS <b>Sprzęt</b>
RAZEM				
				OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	sys.	1.000	0.00	0.00
2.	robocizna	kpl.	1.000	0.00	0.00
3.	robocizna	r-g	10.326	0.00	0.00
4.	robocizna	moduł	3.000	0.00	0.00
5.	robocizna	kpl.	487.863	0.00	0.00
6.	robocizna	ukł.	1.000	0.00	0.00
7.	robocizna	sys.	1.000	0.00	0.00
8.	robocizna	r-g	157.988	0.00	0.00
9.	robocizna'	kpl.	1.000	0.00	0.00
10.	robocizna''	kpl.	1.000	0.00	0.00
11.	robocizna'''	ryczałt	1.000	0.00	0.00
12.	Robocizna razem	r-g	823.650	0.00	0.00
13.	Robocizna razem	kpl.	5.000	0.00	0.00
14.	Robocizna razem'	kpl.	1.000	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do-staw-ca	Ce-na do-staw-cy	Ra-ba t ma ks ym alny	Ra-ba t za-sto-so-wany
1.	adapter zawór wylotowy - rurociąg 2"	szt	10.000		10.000	0.00	0.00					
2.	akumulator - Yuasa NP 38-12i	szt	10.000		10.000	0.00	0.00					
3.	akumulator 28Ah/12V	szt	10.000		10.000	0.00	0.00					
4.	akumulator bezobsługowy 12V/7Ah	szt.	10.000		10.000	0.00	0.00					
5.	benzyna ekstrakcyjna	dm <sup>3</sup>	7.590		7.590	0.00	0.00					
6.	centrala sterowania gaszeniem, 3 linie dozоровe, 1 strefa gaszenia, EX3001	szt.	5.000		5.000	0.00	0.00					
7.	czujka multisensorowa ORB-OH-13001-APO	szt	10.000		10.000	0.00	0.00					
8.	czujka optyczna dymu ORB-OP-12001-APO	szt.	10.000		10.000	0.00	0.00					
9.	czujka temperatury ORB-HT-11001-APO	szt	10.000		10.000	0.00	0.00					
10.	gniazdo czujki ORB-MB-00001-APO	szt.	30.000		30.000	0.00	0.00					
11.	HFC-227 ea	kg	1154.000		1154.000	0.00	0.00					
12.	instrukcja obsługi stałej instalacji gaśniczej TA-200 - język polski	szt	5.000		5.000	0.00	0.00					
13.	Instrukcja ostrzegawcza wewnętrzna żółta	szt	1.000		1.000	0.00	0.00					
14.	Instrukcja ostrzegawcza zewnętrzna żółta	szt	1.000		1.000	0.00	0.00					
15.	klapa odciążająca	kpl.	9.000		9.000	0.00	0.00					
16.	klapa p.poż odcinająca Mercor d.250 z siłownikiem BELIMO - mcr FID PRO/S/N /d 250 /BLF 24-T	szt	1.000		1.000	0.00	0.00					
17.	klapa p.poż. odcinająca Mercor 250x200 z siłownikiem BELIMO - mcr FID S/S-p/P /250 x 200 /BLF 24-T	szt	2.000		2.000	0.00	0.00					
18.	klapa p.poż. odcinająca Mercor 300x250 z siłownikiem BELIMO - mcr FID S/S-p/P /300 x 250 /BLF 24-T	szt	1.000		1.000	0.00	0.00					
19.	klapa p.poż. odcinająca Mercor 300x300 z siłownikiem BELIMO - mcr FID S/S-p/P /300 x 300 /BLF 24-T	szt	1.000		1.000	0.00	0.00					
20.	klapa p.poż. odcinająca Mercor 350x350 z siłownikiem BELIMO - mcr FID S/S-p/P /350 x 350 /BLF 24-T	szt	1.000		1.000	0.00	0.00					
21.	klapa p.poż. odcinająca Mercor 600x400 z siłownikiem BELIMO - mcr FID S/S-p/P /600 x 400 /BLF 24-T	szt	2.000		2.000	0.00	0.00					
22.	klapa p.poż. odcinająca Mercor d.160 z siłownikiem BELIMO - mcr FID PRO/S/N /d 160 /BLF 24-T	szt	4.000		4.000	0.00	0.00					
23.	klapa p.poż. odcinająca Mercor d.200 z siłownikiem BELIMO - mcr FID PRO/S/N /d 200 /BLF 24-T	szt	3.000		3.000	0.00	0.00					
24.	kolano 1 1/2"	szt	15.000		15.000	0.00	0.00					
25.	kolano 1 1/4"	szt	6.000		6.000	0.00	0.00					
26.	kolano 1"	szt	2.000		2.000	0.00	0.00					
27.	kolano 2"	szt	18.000		18.000	0.00	0.00					
28.	kolano 3/4"	szt	36.000		36.000	0.00	0.00					
29.	kołki rozporowe plastikowe	szt	252.000		252.000	0.00	0.00					
30.	kołki rozporowe z wkrętami	szt	400.000		400.000	0.00	0.00					
31.	łuk 45°; 25 mm	szt	10.000		10.000	0.00	0.00					
32.	łuk 90°; 25 mm	szt	35.000		35.000	0.00	0.00					
33.	manometr ciśnieniowy ze stycznikiem na 36 bar	szt.	10.000		10.000	0.00	0.00					
34.	masa uszczelniająca przeciwpożarowa HILTI CP636	kg	43.200		43.200	0.00	0.00					
35.	materiały instalacyjne	kpl.	1.000		1.000	0.00	0.00					
36.	moduł 8 wyjść przekaźnikowych EXP-008	szt.	5.000		5.000	0.00	0.00					
37.	moduł monitorowania	szt	5.000		5.000	0.00	0.00					
38.	moduł wyjść przekaźnikowych - FLM-420-18R1	szt.	9.000		9.000	0.00	0.00					
39.	mufa 1 1/2"	szt	8.000		8.000	0.00	0.00					
40.	mufa 1 1/4"	szt	3.000		3.000	0.00	0.00					
41.	mufa 1"	szt	2.000		2.000	0.00	0.00					
42.	mufa 2"	szt	23.000		23.000	0.00	0.00					

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do-staw-ca	Ce-na do-staw-cy	Ra-ba t ma ks ym alny	Ra-ba t za-sto-so-wany
43.	mufa; 25 mm	szt	60.000		60.000	0.00	0.00					
44.	nafta	dm <sup>3</sup>	0.470		0.470	0.00	0.00					
45.	nafta	dm <sup>3</sup>	0.050		0.050	0.00	0.00					
46.	naklejka na zbiornik	szt	10.000		10.000	0.00	0.00					
47.	naklejka podłużna dla oznaczania rurociągów VESDA; 100 szt.	kpl.	1.000		1.000	0.00	0.00					
48.	naklejka punktowa na otwór ssący z dodatkowym opisem; 100 szt.	kpl.	1.000		1.000	0.00	0.00					
49.	napowietrznik, 25 mm	szt	12.000		12.000	0.00	0.00					
50.	nypel 1 1/4"	szt	2.000		2.000	0.00	0.00					
51.	nypel 3/4"	szt	36.000		36.000	0.00	0.00					
52.	O-ring gumowy do węża wylot./adapter	szt	10.000		10.000	0.00	0.00					
53.	obejma zbiornika 140 l, 360 mm	szt	20.000		20.000	0.00	0.00					
54.	orurowanie	kpl.	1.000		1.000	0.00	0.00					
55.	plomba zaworu	szt	10.000		10.000	0.00	0.00					
56.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	7.490		7.490	0.00	0.00					
57.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obw.do 1800 mm	szt	5.050		5.050	0.00	0.00					
58.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obw.do 2000 mm	szt	2.020		2.020	0.00	0.00					
59.	przewód (N)HXH-JE30/F180 3x1,5	m	374.400		374.400	0.00	0.00					
60.	przewód HDGs 2x1	m	894.400		894.400	0.00	0.00					
61.	przewód YnTKSYekw 1x2x1	m	592.800		592.800	0.00	0.00					
62.	przycisk START GASZENIA, plastikowa obudowa z klapką, EXP-10-1	szt.	8.000		8.000	0.00	0.00					
63.	przycisk ZATRZYMANIE GASZENIA, plastikowa obudowa, EXP-004-1	szt	6.000		6.000	0.00	0.00					
64.	puszka przyłączeniowa PIP 2A przelotowa 6x2,5 mm2	szt	15.000		15.000	0.00	0.00					
65.	redukcja 1 1/2"x1/2"	szt	3.000		3.000	0.00	0.00					
66.	redukcja 1 1/2x1 1/4"	szt	4.000		4.000	0.00	0.00					
67.	redukcja 1 1/2x1"	szt	8.000		8.000	0.00	0.00					
68.	redukcja 1 1/4x3/4"	szt	1.000		1.000	0.00	0.00					
69.	redukcja 1 1/4x3/4"	szt	12.000		12.000	0.00	0.00					
70.	redukcja 1x3/4"	szt	24.000		24.000	0.00	0.00					
71.	redukcja 2x1 1/2"	szt	6.000		6.000	0.00	0.00					
72.	redukcja 2x1 1/4"	szt	2.000		2.000	0.00	0.00					
73.	redukcja 2x1"	szt	4.000		4.000	0.00	0.00					
74.	redukcja 2x1/2"	szt	1.000		1.000	0.00	0.00					
75.	rura PCV 21mm/25 mm, długość 2 m	szt	80.000		80.000	0.00	0.00					
76.	rura RLHF16	m	124.800		124.800	0.00	0.00					
77.	rurka syfonowa zbiornika 140 l M56x1,5x1690 mm	szt	10.000		10.000	0.00	0.00					
78.	spirytus denaturowy	dm <sup>3</sup>	1.250		1.250	0.00	0.00					
79.	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157	kg	3.000		3.000	0.00	0.00					
80.	sygnalizator optyczno-akustyczny SAK7	szt.	5.000		5.000	0.00	0.00					
81.	sygnalizator optyczno-akustyczny wewnętrzny ( PLAFON) SE-1	szt.	5.000		5.000	0.00	0.00					
82.	sygnalizator optyczno-akustyczny zewnętrzny (PLAFON) SW-1	szt	9.000		9.000	0.00	0.00					
83.	system zasysający Laser Focus 500	szt	5.000		5.000	0.00	0.00					
84.	śruby kotwiące	szt.	20.000		20.000	0.00	0.00					
85.	śruby M6 z nakrętkami i podkładkami	kg	1.050		1.050	0.00	0.00					
86.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	8.200		8.200	0.00	0.00					
87.	tabliczka znamionowa	szt	47.000		47.000	0.00	0.00					
88.	trójnik 1 1/2"	szt	90.000		90.000	0.00	0.00					
89.	trójnik 1 1/4"	szt	8.000		8.000	0.00	0.00					
90.	trójnik 1"	szt	12.000		12.000	0.00	0.00					
91.	trójnik 2"	szt	4.000		4.000	0.00	0.00					
92.	trójnik, 25 mm	szt	8.000		8.000	0.00	0.00					
93.	uchwyt do rur, 25 mm	szt	430.000		430.000	0.00	0.00					
94.	uchwyt U16	szt	252.000		252.000	0.00	0.00					

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ks ym al- ny	Ra- ba t za- sto- so- wa- ny
95.	uchwyty systemowe	szt	1503.00 0		1503.00 0	0.00	0.00					
96.	uchwyty systemowe'	szt	2571.80 0		2571.80 0	0.00	0.00					
97.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 1800 mm	szt	10.300		10.300	0.00	0.00					
98.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 2000 mm	szt	4.120		4.120	0.00	0.00					
99.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	14.560		14.560	0.00	0.00					
10	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 315 mm	szt	2.060		2.060	0.00	0.00					
10 1.	wężyk wyzwalający	szt	1.000		1.000	0.00	0.00					
10 2.	wskaźnik wypływu	szt.	5.000		5.000	0.00	0.00					
10	zasilacz - MERAWEX, ZSP 135-DR-3.5A-3	szt	5.000		5.000	0.00	0.00					
10	zasilacz sygnalizacji i automatyki pożarowej 24V/1,5A/28Ah, bez akumulatora	szt	5.000		5.000	0.00	0.00					
10	zaślepka na zawór	szt	10.000		10.000	0.00	0.00					
10	zawór zbiornika 2" z elektryczną głowicą wyzwalającą	szt.	5.000		5.000	0.00	0.00					
10	zawór zbiornika 2" z pneumatyczną głowicą wyzwalającą końcową	szt.	4.000		4.000	0.00	0.00					
10	zawór zbiornika 2" z pneumatyczną głowicą wyzwalającą przejściową	szt.	1.000		1.000	0.00	0.00					
10	zbiornik 140 l	kpl.	10.000		10.000	0.00	0.00					
11	złączki do RLHF 16	szt	49.200		49.200	0.00	0.00					
11 1.	Materiały inne	zł					0.00					
11 2.	materiały pomocnicze	zł					0.00					
<b>RAZEM</b>												

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	8.490	0.00	0.00
2.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	9.300	0.00	0.00
3.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	22.300	0.00	0.00
4.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	9.300	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł