
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budynek DS "IKAR"
ADRES INWESTYCJI : Rzeszów, ul. Akademicka 6, dz. nr 1775/58, obr. 207
INWESTOR : Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza
ADRES INWESTORA : 35-959 Rzeszów, Al. Powstańców Warszawy 12
BRANŻA : LIKWIDACJA ZAGROŻEŃ POŻAROWYCH I POPRAWA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO w DOMU
STUDENCKIM "IKAR" - CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jacek Betlej
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Jarosław Cieśla
DATA OPRACOWANIA : 12. 2016

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
12. 2016

Data zatwierdzenia

 **CERBEX** Sp. z o.o.
38-400 KROSNO, UL. LWOWSKA 14
tel. 013 43-683-99, fax 013 43-237-95
NIP: 684-23-64-444 (4)

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Budynek DS IKAR			
1.1		System zabezpieczenia przed zadymieniem			
1.1.1	ST 5.3.3	Centrala sterująca			
1	KNR AL-01	Montaż modułowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych	szt.		
d.1.1	0102-01	<i>Centrala sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi z panelem LCD - CS-1</i>			
.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR AL-01	Montaż modułowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych	szt.		
d.1.1	0102-01	<i>Centrala sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi - CS-2</i>			
.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR AL-01	Montaż modułowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych	szt.		
d.1.1	0102-01	<i>Centrala sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi - CS-3</i>			
.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.2	ST 5.3.1	Trasy kablowe			
4	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebiega	otw.		
d.1.1	1004-19	do 40 cm - śr. rury do 80 mm			
.2		20	otw.	20.000	
				RAZEM	20.000
5	KNR 5-05	Montaż i zainstalowanie drabinek kablowych	m		
d.1.1	0105-01	<i>Drabina kablowa (E90) z osprzętem DGOD200H60</i>			
.2		400	m	400.000	
				RAZEM	400.000
6	KNR-W 5-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm	m		
d.1.1	0705-07	<i>Korytko kablowe E90 z osprzętem KCOD100H60</i>			
.2		500	m	500.000	
				RAZEM	500.000
7	KNR 5-08	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg. podłoża mecha-	m		
d.1.1	0201-03	<i>Uchwyty E90 do kabli</i>			
.2		7300	m	7300.000	
				RAZEM	7300.000
8	KNNR 5 0103-	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	m		
d.1.1	02				
.2		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
1.1.3	ST 5.3.2	Okablowanie			
9	KNNR 5 0202-	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 2.5 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
d.1.1	01	<i>Przewód HTKSH 1x2x0,8mm PH90</i>			
.3		2950	m	2950.000	
				RAZEM	2950.000
10	KNNR 5 0202-	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 2.5 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
d.1.1	01	<i>Przewód HTKSH 2x2x1,4mm PH90</i>			
.3		2800	m	2800.000	
				RAZEM	2800.000
11	KNNR 5 0202-	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 2.5 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
d.1.1	01	<i>Przewód HTKSH 2x2x0,8mm PH90</i>			
.3		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
12	KNNR 5 0202-	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 2.5 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
d.1.1	01	<i>Przewód HTKSH 3x2x0,8mm PH90</i>			
.3		1000	m	1000.000	
				RAZEM	1000.000
13	KNNR 5 0202-	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 2.5 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
d.1.1	01	<i>Przewód HTKSH 10x2x0,8mm PH90</i>			
.3		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
14	KNNR 5 0202-	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 2.5 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
d.1.1	01	<i>Przewód NHXCH 4x2,5 PH90</i>			
.3		250	m	250.000	
				RAZEM	250.000
15	KNNR 5 0202-	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 2.5 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
d.1.1	01	<i>Przewód NHXCH 4x10 PH90</i>			
.3		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
16	KNNR 5 0202-	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 2.5 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
d.1.1	01	<i>Przewód NHXH 3x2,5 PH90</i>			
.3		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNNR 5 0202- d.1.1 01 .3	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 2.5 mm ² układane w gotowych korytkach <i>Przewód NHXH 5x10 PH90</i>	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
18	KNNR 5 0202- d.1.1 01 .3	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 2.5 mm ² układane w gotowych korytkach <i>Przewód NHXH 5x16 PH90</i>	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
19	KNNR 5 0202- d.1.1 01 .3	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 2.5 mm ² układane w gotowych korytkach <i>Przewód NHXH 5x25 PH90</i>	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
20	KNNR 5 0202- d.1.1 02 .3	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² układane w gotowych korytkach <i>Kabel światłowodowy PH120</i>	m		
		160	m	160.000	
				RAZEM	160.000
21	KNNR 5 0202- d.1.1 01 .3	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 2.5 mm ² układane w gotowych korytkach <i>Przewód YnTKSYekw 1x2x0,8mm PH90</i>	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
22	KNNR 5 0202- d.1.1 01 .3	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 2.5 mm ² układane w gotowych korytkach <i>Przewód YTKSY 1x2x0,5mm PH90</i>	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
1.1.4	ST 5.3.3	Elementy liniowe			
23	KNR AL-01 d.1.1 0404-15 .4	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - zespół łączówek pośredniczących <i>Moduł końca linii np: MKL-BF24 21</i>	szt.		
			szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
24	KNR AL-01 d.1.1 0404-15 .4	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - zespół łączówek pośredniczących <i>Moduł końca linii np: MKL-BF24_SO 56</i>	szt.		
			szt.	56.000	
				RAZEM	56.000
25	KNR AL-01 d.1.1 0404-15 .4	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - zespół łączówek pośredniczących <i>Moduł końca linii np: MPW1 2</i>	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNR AL-01 d.1.1 0401-03 .4	Montaż czujek pożarowych - nadmiarowo-różnicowa temperatury <i>Czujnik ciśnienia 55</i>	szt.		
			szt.	55.000	
				RAZEM	55.000
27	KNR AL-01 d.1.1 0402-01 .4	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego <i>Przycisk przewietrzania z obudową 56</i>	szt.		
			szt.	56.000	
				RAZEM	56.000
28	KNR AL-01 d.1.1 0114-03 .4	Montaż obudowy o wielkości do 6 HE <i>Puszka PH90 10</i>	szt.		
			szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
29	KNR 13-25 d.1.1 0314-03 .4	Montaż siłownika elektrycznego liniowego <i>Siłownik okna (24VDC - 1A) + konsola Zestaw konsol do okna 66</i>	szt.		
			szt.	66.000	
				RAZEM	66.000
30	KNR AL-01 d.1.1 0403-01 .4	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek <i>Oslona przeciwwietrzna np.: OP-40 6</i>	szt.		
			szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
31	KNR AL-01 d.1.1 0401-01 .4	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu <i>Czujka dymu 6</i>	szt.		
			szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
1.1.5	ST 5.3.3	Elementy systemu SSP			
32	KNR AL-01 d.1.1 0113-11 .5	Montaż modułu adresowego sterującego do 8 wejść/wyjść <i>Moduł 8wyj 2</i>	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
33	KNR AL-01 d.1.1 0113-11 .5	Montaż modułu adresowego sterującego do 8 wejść/wyjść <i>Moduł 8wej/1wyj 1</i>	szt.		
			szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
34 d.1.1 .5	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek <i>Gniazdo czujki dymu</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
35 d.1.1 .5	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu <i>Czujka dymu optyczna</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.6	ST 5.3.3	Wentylatory i klapy			
36 d.1.1 .6	KNR 2-17 0205-03	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 500 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 150 kg) <i>Osiowy wentylator oddymiający o przedłużonej budowie w klasie odporności ogniowej F300(120min) d=500mm; P=4,0kW</i> 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
37 d.1.1 .6	KNR 2-17 0205-06	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 800 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 412 kg) <i>Osiowy wentylator oddymiający o przedłużonej budowie w klasie odporności ogniowej F300(120min) d=800mm; P=4,0kW</i> 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
38 d.1.1 .6	KNR 2-17 0205-04	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 630 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 227 kg) <i>Osiowy wentylator oddymiający o przedłużonej budowie w klasie odporności ogniowej F300(120min) d=630mm; P=11kW</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.1.1 .6	KNR 2-17 0205-03	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 500 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 150 kg) <i>Osiowy wentylator oddymiający o przedłużonej budowie w klasie odporności ogniowej F300(120min) d=500mm; P=3,0kW</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.1.1 .6	KNR 2-17 0205-03	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 500 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 150 kg) <i>Osiowy wentylator oddymiający o przedłużonej budowie w klasie odporności ogniowej F400(120min) d=500mm; P=0,55kW</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.1.1 .6	KNR 2-17 0130-05 z.o.3.3. 9903	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2400 mm - w obiektach modernizowanych <i>Kłapa wentylacyjna 600x600 z silownikiem BE24V</i> 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
42 d.1.1 .6	KNR 2-17 0130-05 z.o.3.3. 9903	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2400 mm - w obiektach modernizowanych <i>Kłapa wentylacyjna 800x800 z silownikiem BE24V</i> 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
43 d.1.1 .6	KNR 2-17 0130-05 z.o.3.3. 9903	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2400 mm - w obiektach modernizowanych <i>Kłapa wentylacyjna 600x800 z silownikiem BE24V</i> 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
44 d.1.1 .6	KNR 2-17 0130-05 z.o.3.3. 9903	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2400 mm - w obiektach modernizowanych <i>Kłapa wentylacyjna 1000x1000 z silownikiem BE24V</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
45 d.1.1 .6	KNR 2-17 0130-05 z.o.3.3. 9903	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2400 mm - w obiektach modernizowanych <i>Kłapa wentylacyjna 800x300 z silownikiem BE24V (EIS 60)</i> 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
1.1.7	ST 5.3.3	Rozdzielnica elektryczna			
46 d.1.1 .7	KNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg <i>Rozdzielnica elektryczna TZ z wyposażeniem</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.8	ST 5.3.6	Programowanie systemu			
47 d.1.1 .8	KNR AL-01 0601-06 analogia	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 200 kroków programowych (instrukcji) 1	system system	 1.000	
				RAZEM	1.000
48 d.1.1 .8	KNR AL-01 0604-06 analogia	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 256 elementów liniowych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.9	ST 5.3.4	Próby i pomiary			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49 d.1.1 .9		Pomiary systemu nadciśnieniowego zgodnie z PN-EN 12101-6	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
50 d.1.1 .9	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia (zasilanie centrali)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
51 d.1.1 .9	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia (zasilanie centrali)	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
52 d.1.1 .9	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia (zasilanie wentylatorów)	pomiar		
		7	pomiar	7.000	
				RAZEM	7.000
53 d.1.1 .9	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia (zasilania 24 V)	pomiar		
		150	pomiar	150.000	
				RAZEM	150.000
54 d.1.1 .9	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
55 d.1.1 .9	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		140	pomiar	140.000	
				RAZEM	140.000
56 d.1.1 .9	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
57 d.1.1 .9	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		10	pomiar	10.000	
				RAZEM	10.000
1.1.1 0	ST 8	Odbiory			
58 d.1.1 .10		Dokumentacja powykonawcza <i>Dokumentacja powykonawcza systemu zabezpieczenia przed zadymieniem</i>	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	Centrala sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi - CS-2	szt	1.0000		1.0000							
2.	Centrala sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi - CS-3	szt	1.0000		1.0000							
3.	Centrala sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi z panelem LCD - CS-1	szt	1.0000		1.0000							
4.	Czujka dymu	szt	6.0000		6.0000							
5.	Czujka dymu optyczna	szt	1.0000		1.0000							
6.	Czujnik ciśnienia	szt	55.0000		55.0000							
7.	Dokumentacja powykonawcza systemu zabezpieczenia przed zadymieniem	kpl.	1.0000		1.0000							
8.	Drabina kablowa (E90) z osprzętem DGOD200H60	m	400.0000		400.0000							
9.	emalia olejno-żywiczna	dm ³	48.0000		48.0000							
10.	Gniazdo czujki dymu	szt	1.0000		1.0000							
11.	Kabel światłowodowy PH120	m	166.4000		166.4000							
12.	Kłapa wentylacyjna 1000x1000 z silownikiem BE24V	kpl.	1.0000		1.0000							
13.	Kłapa wentylacyjna 600x600 z silownikiem BE24V	kpl.	3.0000		3.0000							
14.	Kłapa wentylacyjna 600x800 z silownikiem BE24V	kpl.	2.0000		2.0000							
15.	Kłapa wentylacyjna 800x300 z silownikiem BE24V (EIS 60)	kpl.	11.0000		11.0000							
16.	Kłapa wentylacyjna 800x800 z silownikiem BE24V	kpl.	4.0000		4.0000							
17.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	168.0000		168.0000							
18.	Koryto kablowe E90 z osprzętem KCOD100H60	m	500.0000		500.0000							
19.	Materiały uszczelniające	kpl.	20.0000		20.0000							
20.	Moduł 8wej/1wyj	szt	1.0000		1.0000							
21.	Moduł 8wyj	szt	2.0000		2.0000							
22.	Moduł końca linii np: MKL-BF24	szt	21.0000		21.0000							
23.	Moduł końca linii np: MKL-BF24_SO	szt	56.0000		56.0000							
24.	Moduł końca linii np: MPW1	szt	2.0000		2.0000							
25.	Osiowy wentylator oddymiający o przedłużonej budowie w klasie odporności ogniowej F300(120min) d=500mm; P=3,0kW	szt	1.0000		1.0000							
26.	Osiowy wentylator oddymiający o przedłużonej budowie w klasie odporności ogniowej F300(120min) d=500mm; P=4,0kW	szt	2.0000		2.0000							
27.	Osiowy wentylator oddymiający o przedłużonej budowie w klasie odporności ogniowej F300(120min) d=630mm; P=11kW	szt	1.0000		1.0000							
28.	Osiowy wentylator oddymiający o przedłużonej budowie w klasie odporności ogniowej F300(120min) d=800mm; P=4,0kW	szt	2.0000		2.0000							
29.	Osiowy wentylator oddymiający o przedłużonej budowie w klasie odporności ogniowej F400(120min) d=500mm; P=0,55kW	szt	1.0000		1.0000							
30.	Oslona przeciwwietrzna np.: OP-40	szt	6.0000		6.0000							
31.	Przeciwkołnierz 500mm	szt	8.0000		8.0000							
32.	Przeciwkołnierz 630mm	szt	2.0000		2.0000							
33.	Przeciwkołnierz 800mm	szt	4.0000		4.0000							
34.	Przewód HTKSH 10x2x0,8mm PH90	m	52.0000		52.0000							
35.	Przewód HTKSH 1x2x0,8mm PH90	m	3068.0000		3068.0000							
36.	Przewód HTKSH 2x2x0,8mm PH90	m	52.0000		52.0000							
37.	Przewód HTKSH 2x2x1,4mm PH90	m	2912.0000		2912.0000							
38.	Przewód HTKSH 3x2x0,8mm PH90	m	1040.0000		1040.0000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksey- ma- lny	Ra- bat za- sto- wa- ny
39.	Przewód NHXCH 4x10 PH90	m	20.8000		20.8000							
40.	Przewód NHXCH 4x2,5 PH90	m	260.000 0		260.000 0							
41.	Przewód NHXH 3x2,5 PH90	m	10.4000		10.4000							
42.	Przewód NHXH 5x10 PH90	m	52.0000		52.0000							
43.	Przewód NHXH 5x16 PH90	m	26.0000		26.0000							
44.	Przewód NHXH 5x25 PH90	m	10.4000		10.4000							
45.	Przewód YnTKSYekw 1x2x0,8mm PH90	m	20.8000		20.8000							
46.	Przewód YTKSY 1x2x0,5mm PH90	m	104.000 0		104.000 0							
47.	Przycisk przewietrzania z obudową	szt	56.0000		56.0000							
48.	Puszka PH90	szt	10.0000		10.0000							
49.	Rozdzielnica elektryczna TZ z wypo- sażeniem	szt.	1.0000		1.0000							
50.	Rury winidurkowe 28mm odporna na UV z uchwytami	m	83.2000		83.2000							
51.	Słownik okna (24VDC - 1A) + konsola	szt	66.0000		66.0000							
52.	Stopa montażowa 500mm	szt	4.0000		4.0000							
53.	Stopa montażowa 630mm	szt	1.0000		1.0000							
54.	Stopa montażowa 800mm	szt	2.0000		2.0000							
55.	Uchwyty E90 do kabli	szt.	24090.0 000		24090.0 000							
56.	Wibroizolator sprężynowy 500mm	szt	4.0000		4.0000							
57.	Wibroizolator sprężynowy 630mm	szt	1.0000		1.0000							
58.	Wibroizolator sprężynowy 800mm	szt	2.0000		2.0000							
59.	Zestaw konsol do okna	szt	66.0000		66.0000							
60.	Złącze elastyczne 500mm	szt	8.0000		8.0000							
61.	Złącze elastyczne 630mm	szt	2.0000		2.0000							
62.	Złącze elastyczne 800mm	szt	4.0000		4.0000							
63.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	5529.1928		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	4.6100		
2.	samochód dostawczy do 1 t	m-g	89.1000		
				RAZEM	

Słownie: