

Przedmiar robót

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja instalacji c.o. w Szkole Podstawowej nr 16
ADRES INWESTYCJI : Piotrków Trybunalski, ul. Krakowskie Przedmieście 11
BRANŻA : instalatorska

DATA OPRACOWANIA : marzec 2006

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	70.00 % R, S
Koszty zakupu [Kz]	8.00 % M
Zysk [Z]	10.00 % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
marzec 2006

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 prace demontażowe					
1	d.1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15 mm na ścianie - przewody odpowietrzające na ostatniej kondygnacji	m		
		270	m	270.000	
				RAZEM	270.000
2	d.1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15 mm na ścianie	m		
		156	m	156.000	
				RAZEM	156.000
3	d.1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.20 mm na ścianie	m		
		380+600	m	980.000	
				RAZEM	980.000
4	d.1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.25-32 mm na ścianie	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
5	d.1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.40-50 mm na ścianie	m		
		26	m	26.000	
				RAZEM	26.000
6	d.1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.65 mm na ścianie	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
7	d.1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.80 mm na ścianie	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
8	d.1	Demontaż zaworu grzejnikowego o śr.15-20 mm	szt		
		242	szt	242.000	
				RAZEM	242.000
9	d.1	Demontaż dwuzłączki o śr.15-20 mm	szt		
		242	szt	242.000	
				RAZEM	242.000
10	d.1	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2	kpl.		
		108+101	kpl.	209.000	
				RAZEM	209.000
11	d.1	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej 7.5 m2	kpl.		
		7+16	kpl.	23.000	
				RAZEM	23.000
12	d.1	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej 10.0 m2	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
13	d.1	Demontaż grzejnika aluminiowego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	d.1	Demontaż grzejnika z rur stalowych ożebrowanych 2 i 3 rzędowego G-2 i G-3 o dł. 0.5-2.0 m	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
15	d.1	Demontaż zbiornika odpowietrzającego o poj. do 10 dm3	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
16	d.1	Demontaż odpowierznika automatycznego	szt		
		20	szt	20.000	
				RAZEM	20.000
17	d.1	Demontaż zaworu przelotowego o śr.15-20 mm	szt		
		48	szt	48.000	
				RAZEM	48.000
18	d.1	Demontaż zaworu przelotowego o śr.40-50 mm	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
19	d.1	Demontaż zaworu kołnierzonego o śr.65-80 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
2montaż instalacji c.o.					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
20 d.2		Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej (18+21+3)*2	szt. szt.	 84.000	 84.000
				RAZEM	84.000
21 d.2		Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 3*2	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
22 d.2		Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 9*2	szt. szt.	 18.000	 18.000
				RAZEM	18.000
23 d.2		Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 3*2	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
24 d.2		Wiercenie otworów o śr. 40 mm w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi 5670	cm cm	 5670.000	 5670.000
				RAZEM	5670.000
25 d.2		Osadzenie drobnych elementów (tuleje) w murze z cegły 114+126	szt. szt.	 240.000	 240.000
				RAZEM	240.000
26 d.2		Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/4 ceg. 582	szt. szt.	 582.000	 582.000
				RAZEM	582.000
27 d.2		Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych 126	szt. szt.	 126.000	 126.000
				RAZEM	126.000
28 d.2		Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 32.9	m m	 32.900	 32.900
				RAZEM	32.900
29 d.2		Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 170.3	m m	 170.300	 170.300
				RAZEM	170.300
30 d.2		Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 39.9	m m	 39.900	 39.900
				RAZEM	39.900
31 d.2		Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 164.3	m m	 164.300	 164.300
				RAZEM	164.300
32 d.2		Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 181	m m	 181.000	 181.000
				RAZEM	181.000
33 d.2		Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 265.4	m m	 265.400	 265.400
				RAZEM	265.400
34 d.2		Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 778	m m	 778.000	 778.000
				RAZEM	778.000
35 d.2		Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych konwektorów, nagrzewnic o połączeniu spawanym 219	kpl. kpl.	 219.000	 219.000
				RAZEM	219.000
36 d.2		Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 153	m ² m ²	 153.000	 153.000
				RAZEM	153.000
37 d.2		Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 8	m ² m ²	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
38 d.2		Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm Krotność = 4 153	m ² m ²	 153.000	 153.000
				RAZEM	153.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
39	d.2	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm Krotność = 4 8	m ² m ²		
				8.000	
				RAZEM	8.000
40	d.2	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm 2	szt. szt.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
41	d.2	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm 4	szt. szt.		
				4.000	
				RAZEM	4.000
42	d.2	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm 4	szt. szt.		
				4.000	
				RAZEM	4.000
43	d.2	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 12	szt. szt.		
				12.000	
				RAZEM	12.000
44	d.2	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 6	szt. szt.		
				6.000	
				RAZEM	6.000
45	d.2	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
46	d.2	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm 8	szt. szt.		
				8.000	
				RAZEM	8.000
47	d.2	Zawory zaporowe żeliwne kołnierzone dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 50 mm 2	szt. szt.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
48	d.2	Zawory zaporowe żeliwne kołnierzone dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 65 mm 2	szt. szt.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
49	d.2	Zawory regulacyjne o śr. nominalnej 32 mm 2	szt. szt.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
50	d.2	Zawory regulacyjne o śr. nominalnej 65 mm 2	szt. szt.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
51	d.2	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 8	szt. szt.		
				8.000	
				RAZEM	8.000
52	d.2	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm 119	szt. szt.		
				119.000	
				RAZEM	119.000
53	d.2	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 25 mm 3	szt. szt.		
				3.000	
				RAZEM	3.000
54	d.2	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm 97	szt. szt.		
				97.000	
				RAZEM	97.000
55	d.2	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm 122	szt. szt.		
				122.000	
				RAZEM	122.000
56	d.2	Zawory regulacyjne różnicy ciśnień o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
57	d.2	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm 183	szt. szt.		
				183.000	
				RAZEM	183.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58 d.2		Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
59 d.2		Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
60 d.2		Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
61 d.2		Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
62 d.2		Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		32.9	m	32.900	
				RAZEM	32.900
63 d.2		Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
64 d.2		Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
65 d.2		Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		219	urz.	219.000	
				RAZEM	219.000
66 d.2		Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(robocizna)	m		
		1633	m	1633.000	
				RAZEM	1633.000
67 d.2		Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(materiały i sprzęt)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
3montaż osłon grzejnikowych					
68 d.3		Czyszczenie przez szrotowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) $0.027*3.14*[97*(2*1.8+2*.8)+3*(2*3.5+2*1.2)+97*.8+6*1.2]$	m ²		
			m ²	52.343	
				RAZEM	52.343
69 d.3		Czyszczenie przez szrotowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji pełnościennych (stan wyjściowy powierzchni B) $97*1.75*0.03*2*10+3*3.5*0.03*2*17$	m ²		
			m ²	112.560	
				RAZEM	112.560
70 d.3		Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji spawanych kraty zabezpieczająca grzejnik - korytarz- masa elementu 20 kg	t		
		2.174	t	2.174	
				RAZEM	2.174
71 d.3		Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji spawanych - krat zabezpieczająca grzejnik - sala gimnastyczna - masa elementu 50 kg	t		
		0.175	t	0.175	
				RAZEM	0.175
72 d.3		Kraty stałe stalowe prętowe o pow. do 2 m2 osadzone w ścianach	m ²		
		$(53+44)*0.8*1.75$	m ²	135.800	
				RAZEM	135.800
73 d.3		Kraty stałe stalowe prętowe o pow. ponad 2 m2 osadzone w ścianach	m ²		
		$3*1.2*3.5$	m ²	12.600	
				RAZEM	12.600

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	5021.9613	0.00	
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	plaskownik stalowy 30 x 3 mm	kg	1486.9780		1486.9780	0.00		
2.	śruby M 10 dł. 150 mm	kg	18.9140		18.9140	0.00		
3.	nakrętki M 10	kg	12.8520		12.8520	0.00		
4.	podkładki stalowe zgrubne M 10	kg	4.3260		4.3260	0.00		
5.	rury stalowe fi 20 czarne lekkie	m	70.0000		70.0000	0.00		
6.	rury stalowe fi 20 lekkie	m	582.6320		582.6320	0.00		
7.	elektrody do spawania stali niskowęglowych o średnicy śr. 3,25 mm	szt	991.2780		991.2780	0.00		
8.	farba olejna nawierzchniowa	dm ³	8.5946		8.5946	0.00		
9.	farba olejna do gruntowania	dm ³	9.1756		9.1756	0.00		
10.	farba ftalowa do gruntowania przeciwrzeczna mineralna	dm ³	41.6271		41.6271	0.00		
11.	farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm ³	90.5160		90.5160	0.00		
12.	rozcieńczalnik do wyrobów olejnych	dm ³	7.2413		7.2413	0.00		
13.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	12.9269		12.9269	0.00		
14.	tlen techniczny sprężony	m ³	30.5370		30.5370	0.00		
15.	piasek do zapraw	m ³	3.5880		3.5880	0.00		
16.	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	710.5200		710.5200	0.00		
17.	wapno suchogazzone	kg	395.9400		395.9400	0.00		
18.	cegła budowlana pełna	szt	1086.0000		1086.0000	0.00		
19.	zaprawa cementowa M-7	m ³	0.9600		0.9600	0.00		
20.	zaprawa cementowa M 12	m ³	0.7420		0.7420	0.00		
21.	woda z rurociągu	m ³	1.2120		1.2120	0.00		
22.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr. 15 mm	m	2.0000		2.0000	0.00		
23.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 65 mm	m	32.5710		32.5710	0.00		
24.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 50 mm	m	170.3000		170.3000	0.00		
25.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 40 mm	m	39.9000		39.9000	0.00		
26.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 32 mm	m	169.2290		169.2290	0.00		
27.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 25 mm	m	186.4300		186.4300	0.00		
28.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 20 mm	m	276.0160		276.0160	0.00		
29.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 15 mm	m	809.1200		809.1200	0.00		
30.	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr. 15 mm	szt	8.0000		8.0000	0.00		
31.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr. 15 mm	szt	0.6000		0.6000	0.00		
32.	łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 65 mm	szt	4.9350		4.9350	0.00		
33.	łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 50 mm	szt	28.9510		28.9510	0.00		
34.	łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 40 mm	szt	6.7830		6.7830	0.00		
35.	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 50 mm	szt	4.0000		4.0000	0.00		
36.	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 65 mm	szt	4.0000		4.0000	0.00		
37.	zawory przelotowe proste mosiężne śr. 15 mm	szt	0.2000		0.2000	0.00		
38.	zawory kulowe do c.o. o śr. nominalnej 40 mm	szt	8.0000		8.0000	0.00		
39.	zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
40.	zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt	6.0000		6.0000	0.00		
41.	zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm	szt	12.0000		12.0000	0.00		
42.	zawory kulowe o śr. nominalnej 40 mm	szt	4.0000		4.0000	0.00		
43.	zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm	szt	4.0000		4.0000	0.00		
44.	zawory kulowe o śr. nominalnej 65 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
45.	zawory różnicy ciśnień typu ASV-PV o śr. nominalnej 15 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
46.	zawory regulacyjne o śr. nominalnej 32 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
47.	zawory o śr. nominalnej 65 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
48.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm	szt	0.2000		0.2000	0.00		
49.	zawory grzejnikowe AS-6823 o śr. nominalnej 25 mm	szt	3.0000		3.0000	0.00		
50.	zawory grzejnikowe RTD-N o śr. nominalnej 15 mm	szt	119.0000		119.0000	0.00		
51.	zawory odcinające do grzejników mosiężne o śr. nominalnej 10 mm	szt	93.2692		93.2692	0.00		
52.	zawory odcinające (podwójne) do grzejników mosiężne o śr. nominalnej 15 mm typu RLV-KS-P	szt	3.7308		3.7308	0.00		
53.	zawory odcinające do grzejników mosiężne typu RLV o śr. nominalnej 15 mm	szt	119.0000		119.0000	0.00		
54.	zawory odcinające do grzejników mosiężne typu RLV o śr. nominalnej 20 mm	szt	3.0000		3.0000	0.00		
55.	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt	8.0000		8.0000	0.00		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
56.	zawory zaporowe żeliwne kołnierzowe na ciśnienie 0,6 MPa o śr. nominalnej 50 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
57.	zawory zaporowe żeliwne kołnierzowe na ciśnienie 0,6 MPa o śr. nominalnej 65 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
58.	grzejniki V11-60-04 z kompletem zawieszzeń	szt	2.9999		2.9999	0.00		
59.	grzejniki V 11-60-05 z kompletem zawieszzeń	szt	18.0001		18.0001	0.00		
60.	grzejniki V 11-60-06 z kompletem zawieszzeń	szt	8.0000		8.0000	0.00		
61.	grzejniki V 11-60-08 z kompletem zawieszzeń	szt	4.0000		4.0000	0.00		
62.	grzejnikiV 11-60-09 z kompletem zawieszzeń	szt	6.0000		6.0000	0.00		
63.	grzejniki V 11-60-11 z kompletem zawieszzeń	szt	2.9999		2.9999	0.00		
64.	grzejniki V 11-60-12 z kompletem zawieszzeń	szt	12.0000		12.0000	0.00		
65.	grzejniki V 11-60-14 z kompletem zawieszzeń	szt	20.0001		20.0001	0.00		
66.	grzejniki C11-60-04 z kompletem zawieszzeń	szt	8.0000		8.0000	0.00		
67.	grzejniki C 11-60-05 z kompletem zawieszzeń	szt	27.9999		27.9999	0.00		
68.	grzejniki C 11-60-06 z kompletem zawieszzeń	szt	8.0000		8.0000	0.00		
69.	grzejniki C 11-60-07 z kompletem zawieszzeń	szt	8.9999		8.9999	0.00		
70.	grzejniki C 11-60-08 z kompletem zawieszzeń	szt	2.0000		2.0000	0.00		
71.	grzejniki C 11-60-09 z kompletem zawieszzeń	szt	15.0000		15.0000	0.00		
72.	grzejniki C 11-60-10 z kompletem zawieszzeń	szt	12.0000		12.0000	0.00		
73.	grzejniki C 11-60-11 z kompletem zawieszzeń	szt	4.9999		4.9999	0.00		
74.	grzejniki C 11-60-12 z kompletem zawieszzeń	szt	2.0000		2.0000	0.00		
75.	grzejniki C 11-60-14 z kompletem zawieszzeń	szt	6.0000		6.0000	0.00		
76.	grzejniki C 11-60-16 z kompletem zawieszzeń	szt	0.9999		0.9999	0.00		
77.	grzejniki C 11-90-04 z kompletem zawieszzeń	szt	6.0000		6.0000	0.00		
78.	grzejniki C 11-90-12 z kompletem zawieszzeń	szt	6.0000		6.0000	0.00		
79.	grzejniki V 11-90-14 z kompletem zawieszzeń	szt	0.9999		0.9999	0.00		
80.	grzejniki V21S-60-11 z kompletem zawieszzeń	szt	1.0000		1.0000	0.00		
81.	grzejniki V 21S-60-14 z kompletem zawieszzeń	szt	8.0000		8.0000	0.00		
82.	grzejniki V 22-60-12 z kompletem zawieszzeń	szt	4.0000		4.0000	0.00		
83.	grzejniki V 22-60-14 z kompletem zawieszzeń	szt	1.0000		1.0000	0.00		
84.	grzejniki C 21S-60-11 z kompletem zawieszzeń	szt	1.0000		1.0000	0.00		
85.	grzejniki C 21S-60-12 z kompletem zawieszzeń	szt	1.0000		1.0000	0.00		
86.	grzejniki C 21S-60-14 z kompletem zawieszzeń	szt	1.0000		1.0000	0.00		
87.	grzejniki C 22-60-10 z kompletem zawieszzeń	szt	2.0000		2.0000	0.00		
88.	grzejniki C 22-60-14 z kompletem zawieszzeń	szt	3.0000		3.0000	0.00		
89.	grzejniki V 22-90-08 z kompletem zawieszzeń	szt	3.0000		3.0000	0.00		
90.	grzejniki V 22-90-10 z kompletem zawieszzeń	szt	2.0000		2.0000	0.00		
91.	grzejniki V 22-90-30 z kompletem zawieszzeń	szt	1.0000		1.0000	0.00		
92.	grzejniki C 33-90-26 z kompletem zawieszzeń	szt	1.0000		1.0000	0.00		
93.	grzejniki C 33-90-30 z kompletem zawieszzeń	szt	1.0000		1.0000	0.00		
94.	grzejniki C 33-90-08 z kompletem zawieszzeń	szt	3.0000		3.0000	0.00		
95.	grzejniki V 33-90-08 z kompletem zawieszzeń	szt	3.0000		3.0000	0.00		
96.	złączki mosiężne do grzejników o śr. 15 mm	szt	219.0000		219.0000	0.00		
97.	tarczki ochronne	szt	219.0000		219.0000	0.00		
98.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 65 mm	szt	11.5150		11.5150	0.00		
99.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt	61.3080		61.3080	0.00		
100.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt	14.3640		14.3640	0.00		
101.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt	64.0770		64.0770	0.00		
102.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt	70.5900		70.5900	0.00		
103.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt	108.8140		108.8140	0.00		
104.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt	365.6600		365.6600	0.00		
105.	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe	szt	8.0000		8.0000	0.00		
106.	otulina PUR o śr. 32 mm i gr. 20 mm	m	16.1600		16.1600	0.00		
107.	otulina PUR o śr. 50 mm i gr. 20 mm	m	28.2800		28.2800	0.00		
108.	otulina PUR o śr. 65 mm i gr. 20 mm	m	33.5580		33.5580	0.00		
109.	taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m	szt	4.3852		4.3852	0.00		
110.	drut ocynkowany 0,7 mm	kg	0.6601		0.6601	0.00		
111.	nity plastikowe	szt	676.1000		676.1000	0.00		
112.	kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. do 25 mm	m	2.8800		2.8800	0.00		
113.	mankiet 30 mm o dł. 10 m	m	1.2800		1.2800	0.00		
114.	mankiet 40 mm o dł. 10 m	m	5.4810		5.4810	0.00		
115.	kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 50-80 mm	m	8.5260		8.5260	0.00		
116.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
						RAZEM		

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	żuraw samochodowy	m-g	9.3960	0.00	
2.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	16.6800	0.00	
3.	środek transportowy	m-g	7.7386	0.00	
4.	ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0.3220	0.00	
5.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.9997	0.00	
6.	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0.3220	0.00	
7.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	8.3400	0.00	
8.	spawarka	m-g	144.6620	0.00	
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł