
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja instalacji centralnego ogrzewania w budynku Szkoły Podstawowej
Budynek szkoły
CPV 45300000-0
ADRES INWESTYCJI : Sadów nr 72, 42-700 Lubliniec
INWESTOR : Gmina Koszęcin
ADRES INWESTORA : 42-286 Koszęcin ul. Powstańców 10
BRANŻA : sanitarna
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Piotr Chądryński
DATA OPRACOWANIA : 18.06.2008R

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
18.06.2008R

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Instalacja c.o.			
1.1		Roboty demontażowe			
1 d.1. 1	KNNR 8 0410-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15 mm na ścianie 160-60	m m	 100.000	
				RAZEM	100.000
2 d.1. 1	KNNR 8 0410-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.20 mm na ścianie 175-58	m m	 117.000	
				RAZEM	117.000
3 d.1. 1	KNNR 8 0410-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.25-32 mm na ścianie 210-98	m m	 112.000	
				RAZEM	112.000
4 d.1. 1	KNNR 8 0410-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.40-50 mm na ścianie 80-45	m m	 35.000	
				RAZEM	35.000
5 d.1. 1	KNNR 8 0410-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.65 mm na ścianie 55-20	m m	 35.000	
				RAZEM	35.000
6 d.1. 1	KNNR 8 0412-05	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr.15-20mm (49+20)*2-40	szt szt	 98.000	
				RAZEM	98.000
7 d.1. 1	KNNR 8 0422-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2 49+20-20	kpl. kpl.	 49.000	
				RAZEM	49.000
8 d.1. 1	KNNR 8 0503-07	Demontaż pompy odśrodkowej z silnikiem do 100kg 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
9 d.1. 1	KNNR 8 0534-02	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych o śr.200 mm do urządzeń i instalacji c.o. 3	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
10 d.1. 1	KNNR 8 0535-01	Demontaż naczynia wzbiorczego instalacji c.w.u 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		Instalacja c.o. - obieg szkoły			
11 d.1. 2	KNNR 4 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 120	m m	 120.000	
				RAZEM	120.000
12 d.1. 2	KNNR 4 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 138	m m	 138.000	
				RAZEM	138.000
13 d.1. 2	KNNR 4 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 19	m m	 19.000	
				RAZEM	19.000
14 d.1. 2	KNNR 4 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 51+2.5	m m	 53.500	
				RAZEM	53.500

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 4 d.1. 0403-05 2	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
16	KNNR 4 d.1. 0403-06 2	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
17	KNNR 4 d.1. 0403-07 2	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		43+4	m	47.000	
				RAZEM	47.000
18	KNNR 4 d.1. 0403-08 2	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
19	KNNR 4 d.1. 0406-02 2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(robocizna)	m		
		120+138+19+53.5+32+9+47+8	m	426.500	
				RAZEM	426.500
20	KNNR 4 d.1. 0406-02 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
21	KNNR 4 d.1. 0128-02 2 analogia	Płukanie instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych	m		
		426.5	m	426.500	
				RAZEM	426.500
22	KNR 7-12 d.1. 0101-04 2	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		3.14*0.0213*120+3.14*0.0269*138+3.14*0.0337*19+3.14*0.0424*53.5+3.14*0.0489*32	m ²	33.729	
				RAZEM	33.729
23	KNR 7-12 d.1. 0101-05 2	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		3.14*0.0603*9+3.14*0.078*47+3.14*0.089*8	m ²	15.451	
				RAZEM	15.451
24	KNR 7-12 d.1. 0105-04 2	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		33.729+15.451	m ²	49.180	
				RAZEM	49.180
25	KNR 7-12 d.1. 0201-04 2	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		33.729	m ²	33.729	
				RAZEM	33.729
26	KNR 7-12 d.1. 0201-05 2	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m ²		
		15.451	m ²	15.451	
				RAZEM	15.451
27	KNR-W 2-16 d.1. 0507-01 2	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości 30 mm ruroc. o śr.25 mm	m ²		
		36*1.05/3.75	m ²	10.080	
				RAZEM	10.080
28	KNR-W 2-16 d.1. 0507-02 2	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości 30 mm ruroc. o śr. 32 mm	m ²		
		53.5*1.05/3.09	m ²	18.180	
				RAZEM	18.180
29	KNR-W 2-16 d.1. 0507-02 2	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości 30 mm ruroc. o śr. 40 mm	m ²		
		32*1.05/3.09	m ²	10.874	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	10.874
30	KNR-W 2-16	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości 30 mm ruroc. o śr. 50 mm	m ²		
d.1.	0507-02				
2		9*1.05/3.09	m ²	3.058	
				RAZEM	3.058
31	KNR-W 2-16	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości 30 mm ruroc. o śr. 65 mm	m ²		
d.1.	0507-03				
2		47*1.05/2.44	m ²	20.225	
				RAZEM	20.225
32	KNR-W 2-16	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości 30 mm ruroc. o śr. 80 mm	m ²		
d.1.	0507-03				
2		8*1.05/3.75	m ²	2.240	
				RAZEM	2.240
2		Aparaty grzejne, armatura odcinająca i regulacyjna			
2.1		Obieg szkoły			
33	KNNR 4	Rury przyłączne o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych konwektorów, nagrzewnic o połączeniu spawanym	kpl.		
d.2.	0428-01				
1		1+1+1+5+7+2+1+8+4+14+3+3+1-2	kpl.	49.000	
				RAZEM	49.000
34	KNNR 4	Rury przyłączne o śr. 20 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych konwektorów, nagrzewnic o połączeniu spawanym	kpl.		
d.2.	0428-02				
1		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
35	KNNR 4	Grzejniki stalowe jednopłytkowe bocznoszasilane typu PROFIL-11K-500-800	szt.		
d.2.	0418-01				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznoszasilne typu PROFIL-22K-500-600	szt.		
d.2.	0418-05				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznoszasilne typu PROFIL-22K-500-800	szt.		
d.2.	0418-05				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznoszasilne typu PROFIL-22K-500-900	szt.		
d.2.	0418-05				
1		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
39	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznoszasilne typu PROFIL-22K-500-1000	szt.		
d.2.	0418-05				
1		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
40	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznoszasilne typu PROFIL-22K-500-1100	szt.		
d.2.	0418-05				
1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
41	KNNR 4	Grzejniki stalowe trzy płytkowe bocznoszasilne typu PROFIL 33K-500-600	szt.		
d.2.	0418-09				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNNR 4	Grzejniki stalowe trzy płytkowe bocznoszasilne typu PROFIL 33K-500-900	szt.		
d.2.	0418-09				
1		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
43	KNNR 4	Grzejniki stalowe trzy płytkowe bocznoszasilne typu PROFIL 33K-500-1000	szt.		
d.2.	0418-09				
1		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44 d.2. 1	KNNR 4 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe bocznozasilane typu PROFIL 33K-400-1100	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
45 d.2. 1	KNNR 4 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe bocznozasilane typu PROFIL 33K-400-1600	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
46 d.2. 1	KNNR 4 0418-10	Grzejniki stalowe trzy płytowe bocznozasilane typu PROFIL 33K-500-1800	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
47 d.2. 1	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe bocznozasilane typu PROFIL 33K-600-900	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
48 d.2. 1	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe termostatyczne z dokładną nastawą wstępną o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		49	szt.	49.000	
				RAZEM	49.000
49 d.2. 1	KNNR 4 0412-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne z dokładną nastawą wstępną o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
50 d.2. 1	KNNR 4 0412-01 analogia	Montaż głowic termostatycznych	szt.		
		51	szt.	51.000	
				RAZEM	51.000
51 d.2. 1	KNNR 4 0411-01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
52 d.2. 1	KNNR 4 0411-02	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
53 d.2. 1	KNNR 4 0411-04	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
54 d.2. 1	KNNR 4 0411-07	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
55 d.2. 1	KNNR 4 0520-08 analogia	Zawory kulowe kołnierzowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
56 d.2. 1	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
57 d.2. 1	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		51	urz.	51.000	
				RAZEM	51.000
3		Drobne roboty budowlane			
58 d.3	KNR 4-01 0354-15	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego	szt.		
		51*4	szt.	204.000	
				RAZEM	204.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59	KNR 4-01 d.3 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
60	KNR 4-01 d.3 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
61	KNR 4-01 d.3 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
62	KNR 4-01 d.3 0333-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
63	KNR 4-01 d.3 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
64	KNR 4-01 d.3 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
65	KNR 4-01 d.3 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
66	KNR 4-01 d.3 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
67	KNNR 3 d.3 0602-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III o pow.do 5 m2 z zaprawy cem.-wap.na ścianach ceramicznych,betonowych,z płyt wiórowo-cem., zagrunt.siatkach - uzupełnienie tynków za grzejnikami 51*0.8*0.6	m ² m ²	 24.480	
				RAZEM	24.480
68	KNNR 3 d.3 0605-04	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przygotowaniem powierzchni 34.08	m ² m ²	 34.080	
				RAZEM	34.080
69	KNR 4-01 d.3 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km 0.06*0.06*0.12*4+0.12*0.24*0.12*2+0.24*0.12*0.12*2+0.3*0.3*0.3*3	m ³ m ³	 0.097	
				RAZEM	0.097
70	KNR 4-01 d.3 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 14 0.097	m ³ m ³	 0.097	
				RAZEM	0.097
4		Węzeł rozdzielaczowy			
71	KNR 7-08 d.4 0205-02	Montaż regulatora pogodowego nadrzędnego typu R322 Compit wraz z czujnikiem temperatury przylgowym T1006 - 3szt i czujnikiem temperatury w podgrzewaczu 1	ukł. ukł.	 1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNR 7-08 d.4 0205-02	Montaż regulatora pogodowego podrzędnego typu R322 Compit wraz z czujnikiem temperatury przylgowym T1006 - 2szt 1	ukł. ukł.	 1.000	
				RAZEM	1.000
73	KNNR 4 d.4 0511-01	Naczynia wzbiorcze przeponowe instalacji c.w.u. typu DE 12 o pojemności 12dm3 ze złączem samoodcinającym typu SU 3/4" 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNR 7-07 d.4 0102-01	Pompa obiegowa szkoły Magna 50-100 F 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
75	KNR 7-07 d.4 0102-01	Pompa obiegowa sali gimnastycznej wraz z zapleczem oraz pompa obiegowa klubu sportowego Magna 25-60 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
76	KNR 7-07 d.4 0102-01	Pompa obiegowa podgrzewacza c.w.u. UPS 25-40 1	kpl. kpl.	 1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
77	KNNR 4 d.4 0411-02 analogia	Zawór mieszający trójdrogowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm Kv=8m3/h wraz z siłownikiem AMB 182	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
78	KNNR 4 d.4 0411-04 analogia	Zawór mieszający trójdrogowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm Kv=18m3/h wraz z siłownikiem AMB 182	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNNR 4 d.4 0514-04	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej 150 mm	m		
		1.5*2	m	3.000	
				RAZEM	3.000
80	KNR 7-12 d.4 0101-05	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 3.14*0.159*3	m ²		
			m ²	1.498	
				RAZEM	1.498
81	KNR 7-12 d.4 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		1.498	m ²	1.498	
				RAZEM	1.498
82	KNR 7-12 d.4 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minutowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m ²		
		1.498	m ²	1.498	
				RAZEM	1.498
83	KNR-W 2-16 d.4 0507-05	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości 30 mm rozdzielacz o śr.150mm 3*1.05/1.67	m ²		
			m ²	1.886	
				RAZEM	1.886
84	KNNR 4 d.4 0411-03	Zawory różnicowy kulowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNNR 4 d.4 0531-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
86	KNNR 4 d.4 0531-03	Termometry tarczowe bimetaliczne tarczowe montowane wraz z wykonaniem tulei 0-120°C	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
87	KNNR 4 d.4 0531-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
88	KNNR 4 d.4 0411-01	Zawory przelotowe spustowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
89	KNNR 4 d.4 0411-02	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
90	KNNR 4 d.4 0411-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
91	KNNR 4 d.4 0411-03	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
92	KNNR 4 d.4 0411-03 analogia	Filtry siatkowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
93	KNNR 4 d.4 0411-04	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
94	KNNR 4 d.4 0411-04	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
95	KNNR 4 d.4 0411-03 analogia	Filtry siatkowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
96	KNNR 4 d.4 0411-05	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
97	KNNR 4 d.4 0411-05	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
98	KNNR 4 d.4 0411-05 analogia	Filtry siatkowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
99	KNNR 4 d.4 0411-06 analogia	Filtry siatkowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
100	KNNR 4 d.4 0411-07	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
101	KNNR 4 d.4 0411-07	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	benzyna do ekstrakcji	dm ³	6.0307		6.0307	0.00	0.00
2.	benzyna do lakierów	dm ³	0.3049		0.3049	0.00	0.00
3.	cegła budowlana pełna	szt	34.0000		34.0000	0.00	0.00
4.	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	16.3100		16.3100	0.00	0.00
5.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.1224		0.1224	0.00	0.00
6.	farba ftalowa do gruntowania przeciwrzeczna minio-wa 60 %	dm ³	6.0978		6.0978	0.00	0.00
7.	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm ³	9.8832		9.8832	0.00	0.00
8.	filtry siatkowe o śr. nominalnej 25 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
9.	filtry siatkowe o śr. nominalnej 40 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
10.	filtry siatkowe o śr. nominalnej 50 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
11.	głowice termostatyczne	szt	51.0000		51.0000	0.00	0.00
12.	grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 22K-500-1000	szt	7.0000		7.0000	0.00	0.00
13.	grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 22K-500-1100	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
14.	grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 22K-500-600	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
15.	grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 22K-500-800	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
16.	grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 22K-500-900	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00
17.	grzejniki stalowe jednopłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 11K-500-800	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
18.	grzejniki stalowe trzy płytkowe bocznozasilane typu PROFIL 33K-400-1100	szt	14.0000		14.0000	0.00	0.00
19.	grzejniki stalowe trzy płytkowe bocznozasilane typu PROFIL 33K-400-1600	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00
20.	grzejniki stalowe trzy płytkowe bocznozasilane typu PROFIL 33K-500-1000	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00
21.	grzejniki stalowe trzy płytkowe bocznozasilane typu PROFIL 33K-500-1800	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00
22.	grzejniki stalowe trzy płytkowe bocznozasilane typu PROFIL 33K-500-600	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
23.	grzejniki stalowe trzy płytkowe bocznozasilane typu PROFIL 33K-500-900	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00
24.	grzejniki stalowe trzy płytkowe bocznozasilant typu PROFIL 33K-600-900	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
25.	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 80 mm	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00
26.	konstrukcja wsporcza	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00
27.	kurki manometrowe gwintowane	szt	14.0000		14.0000	0.00	0.00
28.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	0.6000		0.6000	0.00	0.00
29.	łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 40 mm	szt	5.4400		5.4400	0.00	0.00
30.	łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 50 mm	szt	1.5300		1.5300	0.00	0.00
31.	łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 65 mm	szt	7.0500		7.0500	0.00	0.00
32.	łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 80 mm	szt	1.1200		1.1200	0.00	0.00
33.	manometry	szt	14.0000		14.0000	0.00	0.00
34.	naczynie przeponowe instalacji c.w.u. typu DE12	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
35.	otuliny z poliuretanu grub. 30 mm śr. ruroc.25mm	m	37.8000		37.8000	0.00	0.00
36.	otuliny z poliuretanu grub. 30 mm śr. ruroc.32mm	m	59.3258		59.3258	0.00	0.00
37.	otuliny z poliuretanu grub. 30 mm śr. ruroc.40mm	m	33.6007		33.6007	0.00	0.00
38.	otuliny z poliuretanu grub. 30 mm śr. ruroc.50mm	m	9.4492		9.4492	0.00	0.00
39.	otuliny z poliuretanu grub. 30 mm śr. ruroc.65mm	m	49.3490		49.3490	0.00	0.00
40.	otuliny z poliuretanu grub. 30 mm śr. ruroc.80mm	m	5.4656		5.4656	0.00	0.00
41.	piasek do zapraw	m ³	0.0820		0.0820	0.00	0.00
42.	piasek do zapraw	m ³	0.6610		0.6610	0.00	0.00
43.	pompa obiegowa Magna 25-60	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
44.	pompa obiegowa Magna 50-100 F	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
45.	pompa obiegowa UPS 25-40	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
46.	regulator pogodowy nadrzędny typu R322 wraz z czujnikiem temperatury przylgowym T1006 - 3szt i czujnikiem temperatury w podgrzewaczu	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
47.	regulator pogodowy podrzędny typu R322 wraz z czujnikiem temperatury przylgowym T1006 - 2 szt	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
48.	rozdzielacze z rur stalowych bez szwu wraz zkróćcami o śr.150mm	m	3.0000		3.0000	0.00	0.00
49.	rurki syfonowe	szt	14.0000		14.0000	0.00	0.00
50.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 15 mm	m	124.8000		124.8000	0.00	0.00
51.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 20 mm	m	143.5200		143.5200	0.00	0.00
52.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 25 mm	m	19.5700		19.5700	0.00	0.00
53.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 32 mm	m	55.1050		55.1050	0.00	0.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
54.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 40 mm	m	32.0000		32.0000	0.00	0.00
55.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 50 mm	m	9.0000		9.0000	0.00	0.00
56.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 65 mm	m	46.5300		46.5300	0.00	0.00
57.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 80 mm	m	7.8400		7.8400	0.00	0.00
58.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr. 15 mm	m	2.0000		2.0000	0.00	0.00
59.	szpachlówka gipsowa na tynku z dodatkiem farby emulsyjnej	kg	20.4480		20.4480	0.00	0.00
60.	tarczki ochronne	szt	51.0000		51.0000	0.00	0.00
61.	termometry	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
62.	termometry bimetaliczne tarczowe 0-120°C	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00
63.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt	56.4000		56.4000	0.00	0.00
64.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt	56.5800		56.5800	0.00	0.00
65.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt	7.4100		7.4100	0.00	0.00
66.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt	20.8650		20.8650	0.00	0.00
67.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt	11.5200		11.5200	0.00	0.00
68.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt	3.2400		3.2400	0.00	0.00
69.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 65 mm	szt	16.4500		16.4500	0.00	0.00
70.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 80 mm	szt	2.7200		2.7200	0.00	0.00
71.	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00
72.	wapno suchogaszone	kg	9.1300		9.1300	0.00	0.00
73.	wapno suchogaszone	t	0.1714		0.1714	0.00	0.00
74.	woda z rurociągu	m ³	0.0390		0.0390	0.00	0.00
75.	zawory grzejnikowe termostaticzne z dokładną nastawą wstępną o śr. nominalnej 15 mm	szt	49.0000		49.0000	0.00	0.00
76.	zawory grzejnikowe termostaticzne z dokładną nastawą wstępną o śr. nominalnej 20 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
77.	zawory kulowe kołnierzowe na ciśnienie 0,6 MPa o śr. nominalnej 80 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
78.	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt	14.0000		14.0000	0.00	0.00
79.	zawory powrotne o śr. 15 mm	szt	49.0000		49.0000	0.00	0.00
80.	zawory powrotne o śr. 20 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
81.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt	16.0000		16.0000	0.00	0.00
82.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 20 mm	szt	26.0000		26.0000	0.00	0.00
83.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 25 mm	szt	7.0000		7.0000	0.00	0.00
84.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 32 mm	szt	7.0000		7.0000	0.00	0.00
85.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 40 mm	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00
86.	zawory przelotowe proste mosiężne śr. 15 mm	szt	0.2000		0.2000	0.00	0.00
87.	zawory przelotowe proste żeliwne ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00
88.	zawory przelotowe skośne z korkiem i zaworem spustowym o śr. nominalnej 15 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
89.	zawory różnicowe kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
90.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm	szt	0.2000		0.2000	0.00	0.00
91.	zawory zwrotne przelotowe z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 25 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
92.	zawory zwrotne przelotowe z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 32 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
93.	zawory zwrotne przelotowe z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 40 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
94.	zawory zwrotne przelotowe z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 65 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
95.	zawór mieszający trójdrogowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm Kv=8m ³ /h wraz z siłownikiem AMB 182	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
96.	zawór mieszający trójdrogowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm Kv=18m ³ /h wraz z siłownikiem AMB 182	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
97.	złącze samoodcinające typu SU 3/4"	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
98.	złączki mosiężne do grzejników o śr. 15 mm	szt	49.0000		49.0000	0.00	0.00
99.	złączki mosiężne do grzejników o śr. 20 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
100.	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr. 15 mm	szt	14.0000		14.0000	0.00	0.00
101.	materiały pomocnicze	zł					0.00
RAZEM							

Słownie: zero i 00/100 zł