
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja instalacji centralnego ogrzewania w budynku Zespołu Szkół
ADRES INWESTYCJI : 42-286 Koszęcin ul. Sobieskiego 7
INWESTOR : Gmina Koszęcin
ADRES INWESTORA : 42-286 Koszęcin ul. Powstańców Śląskich 10
BRANŻA : sanitarna

DATA OPRACOWANIA : 11.01.2009

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
11.01.2009

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Roboty demontażowe			
1	KNNR 8 d.1 0412-05	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr.15-20mm 157*2	szt szt	 314.000	
				RAZEM	314.000
2	KNNR 8 d.1 0422-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2 145	kpl. kpl.	 145.000	
				RAZEM	145.000
3	KNNR 8 d.1 0423-05	Demontaż grzejnika z rur stalowych ożebrowanych 2 i 3 rzędowego G-2 i G-3 o dł. 0.5-2.0 m 12	szt szt	 12.000	
				RAZEM	12.000
4	KNNR 8 d.1 0425-01	Demontaż zbiornika odpowietrzającego o poj. do 10 dm3 6	szt szt	 6.000	
				RAZEM	6.000
5	KNNR 8 d.1 0410-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15 mm na ścianie 560+280	m m	 840.000	
				RAZEM	840.000
6	KNNR 8 d.1 0410-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.20 mm na ścianie 184	m m	 184.000	
				RAZEM	184.000
7	KNNR 8 d.1 0410-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.25-32 mm na ścianie 265	m m	 265.000	
				RAZEM	265.000
8	KNNR 8 d.1 0410-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.40-50 mm na ścianie 115	m m	 115.000	
				RAZEM	115.000
9	KNNR 8 d.1 0410-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.65 mm na ścianie 98	m m	 98.000	
				RAZEM	98.000
10	KNNR 8 d.1 0410-06	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.80 mm na ścianie 86	m m	 86.000	
				RAZEM	86.000
2		Rurociągi instalacji c.o.			
11	KNNR 4 d.2 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 646	m m	 646.000	
				RAZEM	646.000
12	KNNR 4 d.2 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 208	m m	 208.000	
				RAZEM	208.000
13	KNNR 4 d.2 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 197	m m	 197.000	
				RAZEM	197.000
14	KNNR 4 d.2 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 186	m m	 186.000	
				RAZEM	186.000
15	KNNR 4 d.2 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 68	m m	 68.000	
				RAZEM	68.000
16	KNNR 4 d.2 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 68	m m	 68.000	
				RAZEM	68.000
17	KNNR 4 d.2 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 100	m m	 100.000	
				RAZEM	100.000
18	KNNR 4 d.2 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych 646+208+197+186+68+68+100	m m	 1473.000	
				RAZEM	1473.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR 7-12 d.2 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 3.14*0.021646+3.14*208*0.0269+3.14*0.0337*197+3.14*0.0424*186+3.14*0.0489*68	m ² m ²	73.687	
				RAZEM	73.687
20	KNR 7-12 d.2 0101-05	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 3.14*0.0603*68+3.14*0.076*100	m ² m ²	36.739	
				RAZEM	36.739
21	KNR 7-12 d.2 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów 73.687+36.739	m ² m ²	110.426	
				RAZEM	110.426
22	KNR 7-12 d.2 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniovymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 73.687	m ² m ²	73.687	
				RAZEM	73.687
23	KNR 7-12 d.2 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniovymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm 36.739	m ² m ²	36.739	
				RAZEM	36.739
24	KNR 7-12 d.2 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 73.687	m ² m ²	73.687	
				RAZEM	73.687
25	KNR 7-12 d.2 0215-05	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm 36.739	m ² m ²	36.739	
				RAZEM	36.739
3		Aparaty grzejne i armatura odcinająca			
26	KNNR 4 d.3 0428-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych konwektorów, nagrzewnic o połączeniu spawanym 157	kpl. kpl.	157.000	
				RAZEM	157.000
27	KNNR 4 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typu VB 22-600-1100 galwanizowane 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNNR 4 d.3 0418-11	Grzejniki stalowe trzyplatkowe bocznazasilane higieniczne typu PHO 30-600-1200 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNNR 4 d.3 0418-11	Grzejniki stalowe trzyplatkowe bocznazasilane higieniczne typu PHO 30-600-1810 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNNR 4 d.3 0418-12	Grzejniki stalowe trzyplatkowe bocznazasilane higieniczne typu PHO 30-600-2001 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNNR 4 d.3 0418-01	Grzejniki stalowe jednoplatkowe bocznazasilane typu PROFIL 11K-500-600 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
32	KNNR 4 d.3 0418-01	Grzejniki stalowe jednoplatkowe bocznazasilane typu PROFIL 11K-500-700 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNNR 4 d.3 0418-03	Grzejniki stalowe jednoplatkowe bocznazasilane typu PROFIL 11K-600-500 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
34	KNNR 4 d.3 0418-03	Grzejniki stalowe jednoplatkowe bocznazasilane typu PROFIL 11K-600-600 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
35	KNNR 4 d.3 0418-03	Grzejniki stalowe jednoplatkowe bocznazasilane typu PROFIL 11K-600-700 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
36	KNNR 4 d.3 0418-03	Grzejniki stalowe jednoplatkowe bocznazasilane typu PROFIL 11K-600-800 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37	KNNR 4 d.3 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 22K-500-500	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNNR 4 d.3 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 22K-500-700	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNNR 4 d.3 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 22K-500-800	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
40	KNNR 4 d.3 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 22K-500-900	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
41	KNNR 4 d.3 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 22K-500-1000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNNR 4 d.3 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 22K-500-1100	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
43	KNNR 4 d.3 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 22K-500-1200	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
44	KNNR 4 d.3 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 22K-500-1600	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
45	KNNR 4 d.3 0418-02	Grzejniki stalowe jednopłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 22K-500-1800	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNNR 4 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 22K-600-600	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
47	KNNR 4 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 22K-600-700	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
48	KNNR 4 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 22K-600-800	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNNR 4 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 22K-600-900	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
50	KNNR 4 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 22K-600-1100	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
51	KNNR 4 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 22K-600-1200	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
52	KNNR 4 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 22K-600-1400	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
53	KNNR 4 d.3 0418-09	Grzejniki stalowe trzyplatkowe bocznozasilane typu PROFIL 33K-500-1000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNNR 4 d.3 0418-09	Grzejniki stalowe trzyplatkowe bocznozasilane typu PROFIL 33K-500-1100	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNNR 4 d.3 0418-09	Grzejniki stalowe trzyplatkowe bocznozasilane typu PROFIL 33K-500-1200	szt.		
		33	szt.	33.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	33.000
56	KNNR 4 d.3 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe bocznozasilane typu PROFIL 33K-500-1400	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
57	KNNR 4 d.3 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe bocznozasilane typu PROFIL 33K-500-1600	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
58	KNNR 4 d.3 0418-10	Grzejniki stalowe trzy płytowe bocznozasilane typu PROFIL 33K-500-1800	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNNR 4 d.3 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe bocznozasilane typu PROFIL 33K-600-1000	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
60	KNNR 4 d.3 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe bocznozasilane typu PROFIL 33K-600-1200	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
61	KNNR 4 d.3 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe bocznozasilane typu PROFIL 33K-600-1400	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
62	KNNR 4 d.3 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe bocznozasilane typu PROFIL 33K-600-1600	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
63	KNNR 4 d.3 0412-01	Zawory grzejnikowe termostatyczne proste z dokładną nastawą wstępną typu RTD-N o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		157	szt.	157.000	
				RAZEM	157.000
64	KNNR 4 d.3 0412-01 analogia	Montaż głowic termostatycznych w wykonaniu antykradzieżowym	szt.		
		157	szt.	157.000	
				RAZEM	157.000
65	KNNR 4 d.3 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
66	KNNR 4 d.3 0411-01	Zawory przelotowe spustowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
67	KNNR 4 d.3 0411-01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		48	szt.	48.000	
				RAZEM	48.000
68	KNNR 4 d.3 0411-02	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		33	szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
69	KNNR 4 d.3 0411-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
70	KNNR 4 d.3 0411-04	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
71	KNNR 4 d.3 0411-05	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNNR 4 d.3 0411-06	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
73	KNNR 4 d.3 0411-07	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
74	KNNR 4 d.3 0411-01	Zawory odcinające proste z nastawą wstępną, typu STAD, bez odwodnienia, pomiar spadku ciśnienia, o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
75	KNNR 4 d.3 0411-02	Zawory odcinające proste z nastawą wstępną, typu STAD, bez odwodnienia, pomiar spadku ciśnienia, o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNNR 4 d.3 0411-03	Zawory odcinające proste z nastawą wstępną, typu STAD, bez odwodnienia, pomiar spadku ciśnienia, o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNNR 4 d.3 0411-04	Zawory odcinające proste z nastawą wstępną, typu STAD, bez odwodnienia, pomiar spadku ciśnienia, o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
78	KNNR 4 d.3 0411-05	Zawory odcinające proste z nastawą wstępną, typu STAD, bez odwodnienia, pomiar spadku ciśnienia, o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNNR 4 d.3 0411-06	Zawory odcinające proste z nastawą wstępną, typu STAD, bez odwodnienia, pomiar spadku ciśnienia, o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
80	KNNR 4 d.3 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 157	urz. urz.	 157.000	
				RAZEM	157.000
4		Drobne roboty budowlane			
81	KNR 4-01 d.4 0354-15	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego 157*4	szt. szt.	 628.000	
				RAZEM	628.000
82	KNR 4-01 d.4 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 26	szt. szt.	 26.000	
				RAZEM	26.000
83	KNR 4-01 d.4 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
84	KNR 4-01 d.4 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
85	KNR 4-01 d.4 0333-13	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
86	KNR 4-01 d.4 0333-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
87	KNR 4-01 d.4 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. 26	szt. szt.	 26.000	
				RAZEM	26.000
88	KNR 4-01 d.4 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
89	KNR 4-01 d.4 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. 8+12	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
90	KNR 4-01 d.4 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
91	KNNR 3 d.4 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., zagrunť.siatkach - uzupełnienie tynków za grzejnikami 157*0.8*0.6	m ² m ²	 75.360	
				RAZEM	75.360
92	KNNR 3 d.4 0605-04	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przygotowaniem powierzchni 75.36	m ² m ²	 75.360	
				RAZEM	75.360

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	benzyna do ekstrakcji	dm ³	13.1407	13.1407	0.00	0.00
2.	benzyna do lakierów	dm ³	0.6644	0.6644	0.00	0.00
3.	cegła budowlana pełna	szt	242.0000	242.0000	0.00	0.00
4.	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	117.3400	117.3400	0.00	0.00
5.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.3768	0.3768	0.00	0.00
6.	emalia poliwinylowa termoodporna do 400 st.C aluminiowa	dm ³	16.1965	16.1965	0.00	0.00
7.	farba ftalowa do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60 %	dm ³	13.2885	13.2885	0.00	0.00
8.	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm ³	21.8544	21.8544	0.00	0.00
9.	głowice termostatyczne w wykonaniu antykradzieżowym	szt	157.0000	157.0000	0.00	0.00
10.	grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 22K-500-1000	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
11.	grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 22K-500-1100	szt	4.0000	4.0000	0.00	0.00
12.	grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 22K-500-1200	szt	3.0000	3.0000	0.00	0.00
13.	grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 22K-500-1600	szt	18.0000	18.0000	0.00	0.00
14.	grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 22K-500-500	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
15.	grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 22K-500-700	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
16.	grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 22K-500-800	szt	2.0000	2.0000	0.00	0.00
17.	grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 22K-500-900	szt	2.0000	2.0000	0.00	0.00
18.	grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 22K-600-1100	szt	3.0000	3.0000	0.00	0.00
19.	grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 22K-600-1200	szt	8.0000	8.0000	0.00	0.00
20.	grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 22K-600-1400	szt	10.0000	10.0000	0.00	0.00
21.	grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 22K-600-500	szt	4.0000	4.0000	0.00	0.00
22.	grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 22K-600-600	szt	2.0000	2.0000	0.00	0.00
23.	grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 22K-600-700	szt	4.0000	4.0000	0.00	0.00
24.	grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 22K-600-800	szt	2.0000	2.0000	0.00	0.00
25.	grzejniki stalowe dwupłytkowe typu VB 22-600-1100 galwanizowane	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
26.	grzejniki stalowe jednopłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 11K-500-600	szt.	2.0000	2.0000	0.00	0.00
27.	grzejniki stalowe jednopłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 11K-500-700	szt.	1.0000	1.0000	0.00	0.00
28.	grzejniki stalowe jednopłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 22K-500-1800	szt.	1.0000	1.0000	0.00	0.00
29.	grzejniki stalowe jednopłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 11K-600-500	szt.	2.0000	2.0000	0.00	0.00
30.	grzejniki stalowe jednopłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 11K-600-600	szt.	4.0000	4.0000	0.00	0.00
31.	grzejniki stalowe jednopłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 11K-600-700	szt.	2.0000	2.0000	0.00	0.00
32.	grzejniki stalowe jednopłytkowe bocznozasilane typu PROFIL 11K-600-800	szt.	2.0000	2.0000	0.00	0.00
33.	grzejniki stalowe trzy płytkowe bocznozasilane higieniczne typu PHO 30-600-1200	szt.	2.0000	2.0000	0.00	0.00
34.	grzejniki stalowe trzy płytkowe bocznozasilane higieniczne typu PHO 30-600-1810	szt.	1.0000	1.0000	0.00	0.00
35.	grzejniki stalowe trzy płytkowe bocznozasilane higieniczne typu PHO 30-600-2001	szt.	1.0000	1.0000	0.00	0.00
36.	grzejniki stalowe trzy płytkowe bocznozasilane typu PROFIL 33K-500-1000	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
37.	grzejniki stalowe trzy płytkowe bocznozasilane typu PROFIL 33K-500-1100	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
38.	grzejniki stalowe trzy płytkowe bocznozasilane typu PROFIL 33K-500-1200	szt	33.0000	33.0000	0.00	0.00
39.	grzejniki stalowe trzy płytkowe bocznozasilane typu PROFIL 33K-500-1400	szt	15.0000	15.0000	0.00	0.00
40.	grzejniki stalowe trzy płytkowe bocznozasilane typu PROFIL 33K-500-1600	szt	3.0000	3.0000	0.00	0.00
41.	grzejniki stalowe trzy płytkowe bocznozasilane typu PROFIL 33K-500-1800	szt.	1.0000	1.0000	0.00	0.00
42.	grzejniki stalowe trzy płytkowe bocznozasilane typu PROFIL 33K-600-1000	szt	3.0000	3.0000	0.00	0.00
43.	grzejniki stalowe trzy płytkowe bocznozasilane typu PROFIL 33K-600-1400	szt	5.0000	5.0000	0.00	0.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
44.	grzejniki stalowe trzy płytowe bocznozasilane typu PROFIL 33K-600-1600	szt	11.0000	11.0000	0.00	0.00
45.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	8.8380	8.8380	0.00	0.00
46.	łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 40 mm	szt	11.5600	11.5600	0.00	0.00
47.	łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 50 mm	szt	11.5600	11.5600	0.00	0.00
48.	łuki stalowe gładkie czarne o śr.nominalnej 65 mm	szt.	15.0000	15.0000	0.00	0.00
49.	piasek do zapraw	m ³	0.5900	0.5900	0.00	0.00
50.	piasek do zapraw	m ³	2.0347	2.0347	0.00	0.00
51.	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania	dm ³	1.2957	1.2957	0.00	0.00
52.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 15 mm	m	701.3000	701.3000	0.00	0.00
53.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 20 mm	m	216.3200	216.3200	0.00	0.00
54.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 25 mm	m	202.9100	202.9100	0.00	0.00
55.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 32 mm	m	191.5800	191.5800	0.00	0.00
56.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 40 mm	m	68.0000	68.0000	0.00	0.00
57.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 50 mm	m	68.0000	68.0000	0.00	0.00
58.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 65 mm	m	99.0000	99.0000	0.00	0.00
59.	szpachlówka gipsowa na tynku z dodatkiem farby emulsyjnej	kg	45.2160	45.2160	0.00	0.00
60.	tarczki ochronne	szt	157.0000	157.0000	0.00	0.00
61.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt	303.6200	303.6200	0.00	0.00
62.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt	85.2800	85.2800	0.00	0.00
63.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt	76.8300	76.8300	0.00	0.00
64.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt	72.5400	72.5400	0.00	0.00
65.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt	24.4800	24.4800	0.00	0.00
66.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt	24.4800	24.4800	0.00	0.00
67.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 65 mm	szt.	35.0000	35.0000	0.00	0.00
68.	wapno suchogaszzone	kg	65.6600	65.6600	0.00	0.00
69.	wapno suchogaszzone	t	0.5275	0.5275	0.00	0.00
70.	woda z rurociągu	m ³	0.2820	0.2820	0.00	0.00
71.	zawory grzejnikowe termostatyczne proste z dokładną nastawą wstępną typu RTD-N-P z możliwością spustu wody i odcięcia grzejnika o śr. nominalnej 15 mm	szt	157.0000	157.0000	0.00	0.00
72.	zawory odcinające proste z nastawą wstępną, typu STAD, bez odwodnienia, pomiar spadku ciśnienia, o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt	2.0000	2.0000	0.00	0.00
73.	zawory odcinające proste z nastawą wstępną, typu STAD, bez odwodnienia, pomiar spadku ciśnienia, o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
74.	zawory odcinające proste z nastawą wstępną, typu STAD, bez odwodnienia, pomiar spadku ciśnienia, o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
75.	zawory odcinające proste z nastawą wstępną, typu STAD, bez odwodnienia, pomiar spadku ciśnienia, o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt	9.0000	9.0000	0.00	0.00
76.	zawory odcinające proste z nastawą wstępną, typu STAD, bez odwodnienia, pomiar spadku ciśnienia, o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
77.	zawory odcinające proste z nastawą wstępną, typu STAD, bez odwodnienia, pomiar spadku ciśnienia, o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt	5.0000	5.0000	0.00	0.00
78.	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt	50.0000	50.0000	0.00	0.00
79.	zawory powrotne o śr. 15 mm	szt	157.0000	157.0000	0.00	0.00
80.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt	48.0000	48.0000	0.00	0.00
81.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 20 mm	szt	33.0000	33.0000	0.00	0.00
82.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 25 mm	szt	17.0000	17.0000	0.00	0.00
83.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 32 mm	szt	5.0000	5.0000	0.00	0.00
84.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 40 mm	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
85.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 50 mm	szt	2.0000	2.0000	0.00	0.00
86.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	2.9460	2.9460	0.00	0.00
87.	zawory przelotowe proste żeliwne ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm	szt.	3.0000	3.0000	0.00	0.00
88.	zawory przelotowe skośne z korkiem i zaworem spustowym o śr. nominalnej 15 mm	szt	4.0000	4.0000	0.00	0.00
89.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	2.9460	2.9460	0.00	0.00
90.	złączki mosiężne do grzejników o śr. 15 mm	szt	157.0000	157.0000	0.00	0.00
91.	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	50.0000	50.0000	0.00	0.00
92.	materiały pomocnicze	zł				0.00
RAZEM						

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
Słownie: zero i 00/100 zł						