
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : Instalacja centralnego ogrzewania dla szkolnej hali sportowej przy Publicznym Gimnazjum w m. Belsk Duży
ADRES INWESTYCJI : Belsk Duży, dz.nr 201, obręb Belsk Duży, 05-622 Belsk Duży
INWESTOR : Gmina Belsk Duży
ADRES INWESTORA : 05-622 Belsk Duży, ul. Kozińskiego 4

SPORZĄDZIŁ(A) KALKULACJE : Tomasz Badeński
DATA OPRACOWANIA : 7.12.2015

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
7.12.2015

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania			
1	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.1	0403-01	97	m	97.000	
				RAZEM	97.000
2	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.1	0403-02	53	m	53.000	
				RAZEM	53.000
3	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.1	0403-03	73+93	m	166.000	
				RAZEM	166.000
4	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.1	0403-04	44+95	m	139.000	
				RAZEM	139.000
5	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.1	0403-05	33+91	m	124.000	
				RAZEM	124.000
6	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.1	0403-06	5+69	m	74.000	
				RAZEM	74.000
7	KNNR 2	Malowanie rur stalowych i blaszanych o śr. do 50 mm	m		
d.1	1404-04	97+53+166+139+124+74	m	653.000	
				RAZEM	653.000
8	KNNR 4	Zawory regulacyjne STROMAX-M o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm - przy centrali wentylacyjnej	szt.		
d.1	0411-06	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNNR 4	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
d.1	0412-06	16+4+5	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
10	KNNR 4	Zawory stopowe pod odpowietrzniki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0411-01	25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
11	KNNR 4	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - przy rozdzielaczach	szt.		
d.1	0411-01	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
12	KNNR 4	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - przy rozdzielaczach	szt.		
d.1	0411-03	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
13	KNNR 4	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. o ilości obwodów 5 z zaworami na zasileniu i powrocie	szt.		
d.1	0410-02	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNNR 4	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. o ilości obwodów 6 z zaworami na zasileniu i powrocie	szt.		
d.1	0410-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNNR 4	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. o ilości obwodów 7 z zaworami na zasileniu i powrocie	szt.		
d.1	0410-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNNR 4	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. o ilości obwodów 8 z zaworami na zasileniu i powrocie	szt.		
d.1	0410-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNNR 4	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. o ilości obwodów 9 z zaworami na zasileniu i powrocie	szt.		
d.1	0410-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNNR 4	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. o ilości obwodów 10 z zaworami na zasileniu i powrocie	szt.		
d.1	0410-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR 0-13 d.1 0128-01	Rurociagi z rur HERZ-HT o śr. 16 mm	m		
		788	m	788.000	
				RAZEM	788.000
20	KNR 0-13 d.1 0128-01	Rurociagi z rur HERZ-HT o śr. 20 mm	m		
		93	m	93.000	
				RAZEM	93.000
21	KNNR 4 d.1 0418-01	Grzejniki stalowe typ CV 11/30/0.5 PURMO	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNNR 4 d.1 0418-01	Grzejniki stalowe typ CV 11/45/0.5 PURMO	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNNR 4 d.1 0418-03	Grzejniki stalowe typ CV 11/60/0.4 PURMO	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
24	KNNR 4 d.1 0418-03	Grzejniki stalowe typ CV 11/60/0.5 PURMO ocynkowany	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
25	KNNR 4 d.1 0418-03	Grzejniki stalowe typ CV 11/60/0.7 PURMO	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNNR 4 d.1 0418-03	Grzejniki stalowe typ CV 11/60/0.8 PURMO	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
27	KNNR 4 d.1 0418-03	Grzejniki stalowe typ CV 11/60/0.9 PURMO	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNNR 4 d.1 0418-03	Grzejniki stalowe typ CV 11/60/1.1 PURMO	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNNR 4 d.1 0418-03	Grzejniki stalowe typ CV 11/60/1.2 PURMO	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNNR 4 d.1 0418-03	Grzejniki stalowe typ CV 11/90/0.9 PURMO	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNNR 4 d.1 0418-03	Grzejniki stalowe typ CV 11/90/1.2 PURMO	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNNR 4 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe typ CV 22/60/0.9 PURMO	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNNR 4 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe typ CV 22/90/0.8 PURMO	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
34	KNNR 4 d.1 0418-06	Grzejniki stalowe typ CV 21S/30/0.5 PURMO	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
35	KNNR 4 d.1 0418-06	Grzejniki stalowe typ CV 21S/30/0.5 PURMO ocynkowane	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNNR 4 d.1 0418-06	Grzejniki stalowe typ CV 21S/45/0.4 PURMO	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNNR 4 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe typ CV 21S/60/0.4 PURMO ocynkowane	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
38	KNNR 4 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe typ CV 21S/60/0.5 PURMO	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
39	KNNR 4 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe typ CV 21S/60/0.8 PURMO	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNNR 4 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe typ CV 21S/90/0.9 PURMO	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
41	KNNR 4 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe typ CV 21S/90/1.0 PURMO	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
42	KNNR 4 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe typ CV 21S/90/1.1 PURMO	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNNR 4 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe typ CV 21S/90/1.2 PURMO	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR 0-35 d.1 0215-04	Główce termostatyczne do grzejników płytowych	szt.		
		45	szt.	45.000	
				RAZEM	45.000
45	KNNR 4 d.1 0429-01	Zestaw przyłączeniowy serii RLV-KS o śr. nom. 15 mm DANFOSS do grzejników dolnozasilanych	kpl.		
		45	kpl.	45.000	
				RAZEM	45.000
46	KNR 2-17 d.1 0320-01	Nagrzewnica Volcano VR 1 z automatyką	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
47	KNNR 4 d.1 0411-03	Zawory regulacyjne STROMAX-M o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
48	KNNR 4 d.1 0432-03	Aparaty grzewczo-wentylacyjne NEOLUX IV z grzałką wodną	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
49	KNNR 4 d.1 0132-01	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
50	KNNR 4 d.1 0132-01	Zawór AS-6823 z siłownikiem dwupołożeniowym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
51	KNNR 4 d.1 0132-01	Zawór powrotny HERZ o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
52	KNNR 4 d.1 0132-01	Zawór spustowy RL-5 z końcówką spustową o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
53	KNR 4-01 d.1 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
54	KNR 4-01 d.1 0322-02	Obsadzenie skrzynek czerpnych	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
55	KNNR 4 d.1 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56	KNNR 4 d.1 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych 788+93	m m	 881.000	
				RAZEM	881.000
57	KNNR 4 d.1 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych Przedmiar dodatkowy - ilość prób 1 97+53+166+139+124+74	m próba m	 653.000	 1.000
				RAZEM	653.000
58	KNNR 4 d.1 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 45+5+5	urz. urz.	 55.000	
				RAZEM	55.000
59	KNR 0-34 d.1 0108-01	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermacompact gr.20 mm 788	m m	 788.000	
				RAZEM	788.000
60	KNR 0-34 d.1 0108-01	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermacompact gr.20 mm 93	m m	 93.000	
				RAZEM	93.000
61	KNR 0-34 d.1 0101-10	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 97	m m	 97.000	
				RAZEM	97.000
62	KNR 0-34 d.1 0101-10	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 53	m m	 53.000	
				RAZEM	53.000
63	KNR 0-34 d.1 0101-11	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 166	m m	 166.000	
				RAZEM	166.000
64	KNR 0-34 d.1 0101-11	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 139	m m	 139.000	
				RAZEM	139.000
65	KNR 0-34 d.1 0101-11	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 124	m m	 124.000	
				RAZEM	124.000
66	KNR 0-34 d.1 0101-12	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 74	m m	 74.000	
				RAZEM	74.000
67	KNR 2-16 d.1 0306-04	Jednowarstwowa izolacja wełną mineralną o grubości 50 mm PAROC PRO SECTION 140 Ciad z pokryciem ze specjalnej folii aluminiowej Inn-Therm 10*0.4	m ² m ²	 4.000	
				RAZEM	4.000
68	KNR 4-01 d.1 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
69	KNR 4-01 d.1 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
70	KNR 4-01 d.1 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
71	KNR 4-01 d.1 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 8+6+2	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
72	KNR 4-01 d.1 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
73	KNR 4-01 d.1 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
74 d.1	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
75 d.1	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
76 d.1	KNR 2-02 1611-01	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wysokości do 4 m 5	kol. kol.	 5.000	
				RAZEM	5.000

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1 480.9478		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Aparaty grzewczo-wentylacyjne NEOLUX IV z grzałką wodną	szt	5.0000		
2.	bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II	m ³	0.0350		
3.	cegła budowlana pełna	szt.	224.0000		
4.	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	53.0700		
5.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.0060		
6.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0.0018		
7.	deski iglaste obrzynane gr. 25 mm kl.II	m ³	0.0100		
8.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m ³	0.0027		
9.	druk stalowy okrągły miękki ocynkowany śr. 1.2 mm	kg	0.4000		
10.	farba ftalowa nawierzchniowa	dm ³	9.1420		
11.	farba olejna do gruntowania	dm ³	9.1420		
12.	Główce termostatyczne do grzejników płytowych	szt.	45.0000		
13.	Grzejniki stalowe typ CV 11/30/0.5 PURMO	szt.	2.0000		
14.	Grzejniki stalowe typ CV 11/45/0.5 PURMO	szt.	1.0000		
15.	Grzejniki stalowe typ CV 11/60/0.4 PURMO	szt.	8.0000		
16.	Grzejniki stalowe typ CV 11/60/0.5 PURMO ocynkowany	szt.	3.0000		
17.	Grzejniki stalowe typ CV 11/60/0.7 PURMO	szt.	1.0000		
18.	Grzejniki stalowe typ CV 11/60/0.8 PURMO	szt.	6.0000		
19.	Grzejniki stalowe typ CV 11/60/0.9 PURMO	szt.	1.0000		
20.	Grzejniki stalowe typ CV 11/60/1.1 PURMO	szt.	1.0000		
21.	Grzejniki stalowe typ CV 11/60/1.2 PURMO	szt.	1.0000		
22.	Grzejniki stalowe typ CV 11/90/0.9 PURMO	szt.	1.0000		
23.	Grzejniki stalowe typ CV 11/90/1.2 PURMO	szt.	1.0000		
24.	Grzejniki stalowe typ CV 21S/30/0.5 PURMO	szt.	2.0000		
25.	Grzejniki stalowe typ CV 21S/30/0.5 PURMO ocynkowane	szt.	1.0000		
26.	Grzejniki stalowe typ CV 21S/45/0.4 PURMO	szt.	1.0000		
27.	Grzejniki stalowe typ CV 21S/60/0.4 PURMO ocynkowane	szt.	1.0000		
28.	Grzejniki stalowe typ CV 21S/60/0.5 PURMO	szt.	4.0000		
29.	Grzejniki stalowe typ CV 21S/60/0.8 PURMO	szt.	1.0000		
30.	Grzejniki stalowe typ CV 21S/90/0.9 PURMO	szt.	2.0000		
31.	Grzejniki stalowe typ CV 21S/90/1.0 PURMO	szt.	2.0000		
32.	Grzejniki stalowe typ CV 21S/90/1.1 PURMO	szt.	1.0000		
33.	Grzejniki stalowe typ CV 21S/90/1.2 PURMO	szt.	1.0000		
34.	Grzejniki stalowe typ CV 22/60/0.9 PURMO	szt.	1.0000		
35.	Grzejniki stalowe typ CV 22/90/0.8 PURMO	szt.	2.0000		
36.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.0200		
37.	klej Thermaflex 474	dm ³	21.6390		
38.	klipsy montażowe Thermaclips	szt.	3 844.0000		
39.	Konsola montażowa	szt	5.0000		
40.	kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm	szt.	45.0000		
41.	kształtki z polipropylenu(gwintowane)śr.20 mm	szt.	0.0600		
42.	kształtki z rur PE z gwintem o śr. 16 mm	szt.	181.2400		
43.	kształtki z rur PE z gwintem o śr. 20 mm	szt.	20.4600		
44.	Łącznik z żel. ciąg. czarny fi 20mm	szt	10.0000		
45.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt.	0.6000		
46.	łuki stalowe gładkie czarne o śr.nominalnej 40 mm	szt.	21.0800		
47.	łuki stalowe gładkie czarne o śr.nominalnej 50 mm	szt.	12.5800		
48.	Nagrzewnica Volcano VR 1	szt.	5.0000		
49.	odpowietrzniki automatyczne z zaworami odcinającymi	szt.	14.0000		
50.	otuliny Thermacompact gr. 20 mm fi 15mm	m	866.8000		
51.	otuliny Thermacompact gr. 20 mm fi 20mm	m	102.3000		
52.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm fi 15mm	m	106.7000		
53.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm fi 20mm	m	58.3000		
54.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm fi 25mm	m	182.6000		
55.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm fi 32mm	m	152.9000		
56.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm fi 40mm	m	136.4000		
57.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm fi 50mm	m	85.1000		
58.	piasek do betonów zwykłych	m ³	0.0090		
59.	piasek do zapraw	m ³	0.2410		
60.	plyty pomostowe długie	m ²	0.3500		
61.	plyty pomostowe krótkie	m ²	0.1000		
62.	Regulator prędkości obrotowej VR	szt	5.0000		
63.	Rozdzielacz do c.o.10 obwod.-podłóg.z zawor	kpl	1.0000		
64.	Rozdzielacz do c.o.5 obwod.-podłóg.z zawor	kpl	2.0000		
65.	Rozdzielacz do c.o.6 obwod.-podłóg.z zawor	kpl	1.0000		
66.	Rozdzielacz do c.o.7 obwod.-podłóg.z zawor	kpl	1.0000		
67.	Rozdzielacz do c.o.8 obwod.-podłóg.z zawor	kpl	1.0000		
68.	Rozdzielacz do c.o.9 obwod.-podłóg.z zawor	kpl	1.0000		
69.	Rury HERZ-HT o śr. 16 mm	m	811.6400		
70.	Rury HERZ-HT o śr. 20 mm	m	95.7900		
71.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 15 mm	m	100.8800		
72.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 20 mm	m	55.1200		
73.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 25 mm	m	170.9800		
74.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 32 mm	m	143.1700		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
75.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 40 mm	m	124.0000		
76.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 50 mm	m	74.0000		
77.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	2.0000		
78.	rury z polipropylenu śr.20 mm	m	2.0000		
79.	Skrzynka czerpna	szt.	5.0000		
80.	Szafka SWP-2 /do rozd. 5 obwod./	szt.	2.0000		
81.	Szafka SWP-2 /do rozd. 6 obwod./	szt.	1.0000		
82.	Szafka SWP-2 /do rozd. 7 obwod./	szt.	1.0000		
83.	Szafka SWP-3 /do rozd. 10 obwod./	szt.	1.0000		
84.	Szafka SWP-3 /do rozd. 8 obwod./	szt.	1.0000		
85.	Szafka SWP-3 /do rozd. 9 obwod./	szt.	1.0000		
86.	taśma Duct Tape (czerwona) 25 mm x 9 m	m	65.0178		
87.	taśma ThermoTape FR 3x50 mm	m	85.5413		
88.	Termostat VR	szt.	5.0000		
89.	TransRate panel	szt.	5.0000		
90.	TransRate regulator prędkości	szt.	5.0000		
91.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 15 mm	szt.	45.5900		
92.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 20 mm	szt.	21.7300		
93.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 25 mm	szt.	64.7400		
94.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 32 mm	szt.	54.2100		
95.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 40 mm	szt.	44.6400		
96.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 50 mm	szt.	26.6400		
97.	wapno suchogazzone	kg	24.0000		
98.	Wełna mineralna o gr. 50mm PAROC PRO SECTION 140 Cład z pokryciem ze specjalnej folii aluminiowej Inn-Therm	m	6.4000		
99.	woda z rurociągu	m ³	0.1640		
100.	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	25.0000		
101.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	0.4000		
102.	Zawory regulacyjne STROMAX-M o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	10.0000		
103.	Zawory regulacyjne STROMAX-M o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.	2.0000		
104.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0.4000		
105.	Zawór AS-6823 z siłownikiem dwupołożeniowym o śr. nominalnej 15 mm	szt.	5.0000		
106.	Zawór kul.gwint.równoprz. fi15mm	szt.	43.0000		
107.	Zawór kul.gwint.równoprz. fi25mm	szt.	6.0000		
108.	Zawór powrotny HERZ o śr. nominalnej 15 mm	szt.	5.0000		
109.	Zawór spustowy RL-5 z końcówką spustową o śr. nominalnej 15 mm	szt.	5.0000		
110.	Zestaw przyłączeniowy serii RLV-KS o śr. nom. 15 mm DANFOSS do grzejników dolnozasilanych	szt.	45.0000		
111.	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt.	25.0000		
112.	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m ³	0.0160		
113.	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.6700		
2.	ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW	m-g	0.1600		
3.	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	0.1600		
4.	rusztowania ramowe warszawskie o wysokości kolumny do 4 m	m-g	6.5000		
5.	środek transportowy	m-g	5.8333		
6.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	1.8400		
7.	żuraw okienny przenośny	m-g	0.1100		
				RAZEM	

Słownie: