
KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : Budowa hali sportowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą
ADRES INWESTYCJI : dz. nr ew. 819/2, 1137/2 w Sieniawie
INWESTOR : Gmina Rymanów
ADRES INWESTORA : ul. Miłkowskiego 14a, 38-480 Rymanów
BRANŻA : SANITARNA - CO

DATA OPRACOWANIA : 12.2009

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
12.2009

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
SZKOŁA SIENIAWA					
1 INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA					
1.1 Grzejniki					
1	KNNR 4	Grzejniki aluminiowe członowe - 3 el.	kpl.		
d.1.1	0417-01	3+1	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
2	KNNR 4	Grzejniki aluminiowe członowe - 4 el.	kpl.		
d.1.1	0417-01	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
3	KNNR 4	Grzejniki aluminiowe członowe - 5 el.	kpl.		
d.1.1	0417-01	1+1	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
4	KNNR 4	Grzejniki aluminiowe członowe - 6 el.	kpl.		
d.1.1	0417-02	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
5	KNNR 4	Grzejniki aluminiowe członowe - 7 el.	kpl.		
d.1.1	0417-02	3+3	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
6	KNNR 4	Grzejniki aluminiowe członowe - 8 el.	kpl.		
d.1.1	0417-02	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNNR 4	Grzejniki aluminiowe członowe - 9 el.	kpl.		
d.1.1	0417-02	1+1	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
8	KNNR 4	Grzejniki aluminiowe członowe - 10 el.	kpl.		
d.1.1	0417-02	2+3	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
9	KNNR 4	Grzejniki aluminiowe członowe - 11 el.	kpl.		
d.1.1	0417-03	2+2	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
10	KNNR 4	Grzejniki aluminiowe członowe - 12 el.	kpl.		
d.1.1	0417-03	3+3	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
11	KNNR 4	Grzejniki aluminiowe członowe - 13 el.	kpl.		
d.1.1	0417-03	1+1	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
12	KNNR 4	Grzejniki aluminiowe członowe - 14 el.	kpl.		
d.1.1	0417-03	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
13	KNNR 4	Grzejniki aluminiowe członowe - 15 el.	kpl.		
d.1.1	0417-03	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNNR 4	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
d.1.1	0418-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNNR 4	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
d.1.1	0418-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNNR 4	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
d.1.1	0418-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
d.1.1	0418-07	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNNR 4	Aparaty grzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie)	szt.		
d.1.1	0432-01	7	szt.	7.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	7.000
1.2	Rurociagi				
19	KNNR 4	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm o połączeniach	m		
d.1.2	0405-02	lutowanych na ścianach w budynkach	m	113.000	
		113		RAZEM	113.000
20	KNNR 4	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach	m		
d.1.2	0405-03	lutowanych na ścianach w budynkach	m	139.000	
		139		RAZEM	139.000
21	KNNR 4	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach	m		
d.1.2	0405-04	lutowanych na ścianach w budynkach	m	124.000	
		124		RAZEM	124.000
22	KNNR 4	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach	m		
d.1.2	0405-05	lutowanych na ścianach w budynkach	m	21.000	
		21		RAZEM	21.000
23	KNNR 4	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach	m		
d.1.2	0405-06	lutowanych na ścianach w budynkach	m	14.000	
		14		RAZEM	14.000
24	KNNR 4	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach	m		
d.1.2	0405-07	lutowanych na ścianach w budynkach	m	48.000	
		48		RAZEM	48.000
25	KNNR 4	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach	m		
d.1.2	0405-08	lutowanych na ścianach w budynkach	m	23.000	
		23		RAZEM	23.000
26	KNNR 4	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach	m		
d.1.2	0405-09	lutowanych na ścianach w budynkach	m	26.000	
		26		RAZEM	26.000
27	KNNR 4	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 64 mm o połączeniach	m		
d.1.2	0405-10	lutowanych na ścianach w budynkach	m	63.000	
		63		RAZEM	63.000
28	KNNR 4	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 76 mm o połączeniach	m		
d.1.2	0405-11	lutowanych na ścianach w budynkach	m	4.000	
		4		RAZEM	4.000
29	KNNR 4	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 20-30 cm dla rurociągów o śr. 32-50	przej-		
d.1.2	2017-09	mm	ście	15.000	
		15	przej-		
			ście		
				RAZEM	15.000
1.3	Izolacje				
30	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.3	0101-10	gr.20 mm (N)	m	58.000	
		58		RAZEM	58.000
31	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.3	0101-10	gr.20 mm (N)	m	38.000	
		38		RAZEM	38.000
32	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.3	0101-10	gr.20 mm (N)	m	116.000	
		116		RAZEM	116.000
33	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.3	0101-10	gr.20 mm (N)	m	7.000	
		7		RAZEM	7.000
34	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.3	0101-11	gr.20 mm (N)	m	23.000	
		23		RAZEM	23.000
35	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.3	0101-11	gr.20 mm (N)	m	48.000	
		48		RAZEM	48.000
36	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.3	0101-11	gr.20 mm (N)	m	23.000	
		23			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	23.000
37 d.1.3	KNR 0-34 0101-16	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P) 26	m m	26.000	
				RAZEM	26.000
38 d.1.3	KNR 0-34 0101-16	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P) 64	m m	64.000	
				RAZEM	64.000
39 d.1.3	KNR 0-34 0101-21	Izolacja rurociągów śr.76-114 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 4	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
1.4	Armatura				
40 d.1.4		Herz-3000 prosty 2-r (3066) DN20 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
41 d.1.4		Zawór nastawny RL-5 prosty (3923) DN15 45	szt szt	45.000	
				RAZEM	45.000
42 d.1.4		Zawór nastawny Stromax GM z pomiarem gwint wewn. DN15 18	szt szt	18.000	
				RAZEM	18.000
43 d.1.4		Zawór nastawny Stromax GM z pomiarem gwint wewn. DN20 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
44 d.1.4		Zawór odcinający STROMAX-D (4325) DN15 8	szt szt	8.000	
				RAZEM	8.000
45 d.1.4		Zawór odcinający STROMAX-D (4325) DN20 3	szt szt	3.000	
				RAZEM	3.000
46 d.1.4		Zawór odcinający STROMAX-D (4325) DN25 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
47 d.1.4		Zawór odcinający STROMAX-D (4325) DN32 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
48 d.1.4		Zawór odcinający STROMAX-D (4325) DN50 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
49 d.1.4		Zespół termostatyczny Zawór TS-90 prosty DN15, Głowica termost. 38	szt szt	38.000	
				RAZEM	38.000
50 d.1.4		Odpowietrznik prosty 13	szt szt	13.000	
				RAZEM	13.000
51 d.1.4	KNR INSTAL 0303-01	Kompensator mieszkowy miedziany z końcówkami do lutowania o śr.zew. 15 mm w instalacji c.o. 20	szt. szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
52 d.1.4	KNR INSTAL 0303-02	Kompensator mieszkowy miedziany z końcówkami do lutowania o śr.zew. 18 mm w instalacji c.o. 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
53 d.1.4	KNR INSTAL 0303-03	Kompensator mieszkowy miedziany z końcówkami do lutowania o śr.zew. 22 mm w instalacji c.o. 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
54 d.1.4	KNR INSTAL 0303-04	Kompensator mieszkowy miedziany z końcówkami do lutowania o śr.zew. 28 mm w instalacji c.o. 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
55 d.1.4	KNR INSTAL 0303-05	Kompensator mieszkowy miedziany z końcówkami do lutowania o śr.zew. 35 mm w instalacji c.o. 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
56 d.1.4	KNR INSTAL 0302-07	Kompensator U-kształtowy z kolan i rur miedzianych o śr.zew 42 mm w instalacji c.o. 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.5 Uruchomienie					
57 d.1.5	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach nie-mieszkalnych 113+139+124+21+14+48+23+26+63+4	m m	 575.000	
				RAZEM	575.000
58 d.1.5	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 49	urz. urz.	 49.000	
				RAZEM	49.000
2 KOTŁOWNIA					
2.1 Technologia kotłowni - urządzenia					
59 d.2.1	KNNR 4 0503-04	Kotły stalowe wodne lub parowe o mocy znamionowej do 110 kW 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
60 d.2.1	Wycena ind.	Armatura, ruraz kotłowni 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Klucz wy-konawczy	Jedn. mia-ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
SZKOŁA SIENIAWA							
1	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA						
1.1	Grzejniki						
1 d.1. 1	KNNR 4 0417-01	Grzejniki aluminiowe członowe - 3 el.		kpl.	3+1 = 4.000		
2 d.1. 1	KNNR 4 0417-01	Grzejniki aluminiowe członowe - 4 el.		kpl.	2		
3 d.1. 1	KNNR 4 0417-01	Grzejniki aluminiowe członowe - 5 el.		kpl.	1+1 = 2.000		
4 d.1. 1	KNNR 4 0417-02	Grzejniki aluminiowe członowe - 6 el.		kpl.	2		
5 d.1. 1	KNNR 4 0417-02	Grzejniki aluminiowe członowe - 7 el.		kpl.	3+3 = 6.000		
6 d.1. 1	KNNR 4 0417-02	Grzejniki aluminiowe członowe - 8 el.		kpl.	1		
7 d.1. 1	KNNR 4 0417-02	Grzejniki aluminiowe członowe - 9 el.		kpl.	1+1 = 2.000		
8 d.1. 1	KNNR 4 0417-02	Grzejniki aluminiowe członowe - 10 el.		kpl.	2+3 = 5.000		
9 d.1. 1	KNNR 4 0417-03	Grzejniki aluminiowe członowe - 11 el.		kpl.	2+2 = 4.000		
10 d.1. 1	KNNR 4 0417-03	Grzejniki aluminiowe członowe - 12 el.		kpl.	3+3 = 6.000		
11 d.1. 1	KNNR 4 0417-03	Grzejniki aluminiowe członowe - 13 el.		kpl.	1+1 = 2.000		
12 d.1. 1	KNNR 4 0417-03	Grzejniki aluminiowe członowe - 14 el.		kpl.	2		
13 d.1. 1	KNNR 4 0417-03	Grzejniki aluminiowe członowe - 15 el.		kpl.	1		
14 d.1. 1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm		szt.	1		
15 d.1. 1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm		szt.	1		
16 d.1. 1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm		szt.	1		
17 d.1. 1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm		szt.	1		
18 d.1. 1	KNNR 4 0432-01	Aparaty grzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie)		szt.	7		
Razem dział Grzejniki							

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Klucz wykawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.2	Rurociagi						
19 d.1. 2	KNNR 4 0405-02	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach		m	113		
20 d.1. 2	KNNR 4 0405-03	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach		m	139		
21 d.1. 2	KNNR 4 0405-04	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach		m	124		
22 d.1. 2	KNNR 4 0405-05	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach		m	21		
23 d.1. 2	KNNR 4 0405-06	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach		m	14		
24 d.1. 2	KNNR 4 0405-07	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach		m	48		
25 d.1. 2	KNNR 4 0405-08	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach		m	23		
26 d.1. 2	KNNR 4 0405-09	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach		m	26		
27 d.1. 2	KNNR 4 0405-10	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 64 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach		m	63		
28 d.1. 2	KNNR 4 0405-11	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 76 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach		m	4		
29 d.1. 2	KNNR 4 2017-09	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 20-30 cm dla rurociągów o śr. 32-50 mm		przejście	15		
Razem dział Rurociagi							

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.3	Izolacje						
30 d.1. 3	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)		m	58		
31 d.1. 3	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)		m	38		
32 d.1. 3	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)		m	116		
33 d.1. 3	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)		m	7		
34 d.1. 3	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)		m	23		
35 d.1. 3	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)		m	48		
36 d.1. 3	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)		m	23		
37 d.1. 3	KNR 0-34 0101-16	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)		m	26		
38 d.1. 3	KNR 0-34 0101-16	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)		m	64		
39 d.1. 3	KNR 0-34 0101-21	Izolacja rurociągów śr.76-114 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)		m	4		
Razem dział Izolacje							

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Klucz wy-konawczy	Jedn. mia-ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.4	Armatura						
40 d.1. 4		Herz-3000 prosty 2-r (3066) DN20		szt	4		
41 d.1. 4		Zawór nastawny RL-5 prosty (3923) DN15		szt	45		
42 d.1. 4		Zawór nastawny Stromax GM z pomiarem gwint wewn. DN15		szt	18		
43 d.1. 4		Zawór nastawny Stromax GM z pomiarem gwint wewn. DN20		szt	2		
44 d.1. 4		Zawór odcinający STROMAX-D (4325) DN15		szt	8		
45 d.1. 4		Zawór odcinający STROMAX-D (4325) DN20		szt	3		
46 d.1. 4		Zawór odcinający STROMAX-D (4325) DN25		szt	1		
47 d.1. 4		Zawór odcinający STROMAX-D (4325) DN32		szt	1		
48 d.1. 4		Zawór odcinający STROMAX-D (4325) DN50		szt	2		
49 d.1. 4		Zespół termostatyczny Zawór TS-90 prosty DN15, Głowica termost.		szt	38		
50 d.1. 4		Odpowietrznik prosty		szt	13		
51 d.1. 4	KNR INSTAL 0303-01	Kompensator mieszkowy miedziany z końcówkami do lutowania o śr.zew. 15 mm w instalacji c.o.		szt.	20		
52 d.1. 4	KNR INSTAL 0303-02	Kompensator mieszkowy miedziany z końcówkami do lutowania o śr.zew. 18 mm w instalacji c.o.		szt.	12		
53 d.1. 4	KNR INSTAL 0303-03	Kompensator mieszkowy miedziany z końcówkami do lutowania o śr.zew. 22 mm w instalacji c.o.		szt.	2		
54 d.1. 4	KNR INSTAL 0303-04	Kompensator mieszkowy miedziany z końcówkami do lutowania o śr.zew. 28 mm w instalacji c.o.		szt.	4		
55 d.1. 4	KNR INSTAL 0303-05	Kompensator mieszkowy miedziany z końcówkami do lutowania o śr.zew. 35 mm w instalacji c.o.		szt.	8		
56 d.1. 4	KNR INSTAL 0302-07	Kompensator U-kształtowy z kolan i rur miedzianych o śr.zew 42 mm w instalacji c.o.		szt.	2		
Razem dział Armatura							

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.5	Uruchomienie						
57 d.1. 5	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych		m	113+139+ 124+21+ 14+48+23+ 26+63+4 = 575.000		
58 d.1. 5	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)		urz.	49		
Razem dział Uruchomienie							
Razem dział INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA							

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
2 KOTŁOWNIA							
2.1 Technologia kotłowni - urządzenia							
59 d.2. 1	KNNR 4 0503-04	Kotły stalowe wodne lub parowe o mocy znamionowej do 110 kW		szt.	1		
60 d.2. 1	Wycena ind.	Armatura, ruraz kotłowni		szt	1		
Razem dział Technologia kotłowni - urządzenia							
Razem dział KOTŁOWNIA							
Ogółem wartość kosztorysowa robót							

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robotnicy gr.I	r-g	446.7732		
2.	robocizna	r-g	367.1370		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Kolano 18-18	szt	29.0000		29.0000			
2.	Łuk 18-18	szt	2.0000		2.0000			
3.	Łuk nypłowy 18-18	szt	1.0001		1.0001			
4.	Mufa z gw. zewn. 18-1/2"z	szt	22.0000		22.0000			
5.	Kolano 22-22	szt	6.0000		6.0000			
6.	Nypel redukcyjny Z/W 22-18	szt	4.0000		4.0000			
7.	Trojnik 22-18-18	szt	2.0000		2.0000			
8.	Trojnik 35-15-35	szt	4.0000		4.0000			
9.	Kolano 42-42	szt	2.0000		2.0000			
10.	Trojnik 42-22-35	szt	2.0000		2.0000			
11.	Kolano 12-12	szt	16.0000		16.0000			
12.	Łuk 12-12	szt	14.0000		14.0000			
13.	Mufa z gw. wewn. 12-1/2"w	szt	12.0000		12.0000			
14.	Mufa z gw. zewn. 12-1/2"z	szt	14.0000		14.0000			
15.	Trojnik 12-12-12	szt	2.0000		2.0000			
16.	Trojnik 12-15-12	szt	16.0000		16.0000			
17.	Mufa z gw. wewn. 15-1/2"w	szt	1.9999		1.9999			
18.	Mufa z gw. zewn. 15-1/2"z	szt	8.0000		8.0000			
19.	Nypel redukcyjny Z/W 15-12	szt	54.0000		54.0000			
20.	Srubunek z gw. wewn. 15-3/4"w	szt	5.9999		5.9999			
21.	Trojnik 15-12-12	szt	1.9999		1.9999			
22.	Trojnik 15-15-12	szt	5.9999		5.9999			
23.	Trojnik 15-15-18	szt	1.9999		1.9999			
24.	Trojnik 15-18-15	szt	12.0000		12.0000			
25.	Srubunek z gw. zewn. 15-1/2"z	szt	76.0001		76.0001			
26.	Kolano 15-15	szt	8.0000		8.0000			
27.	Mufa z gw. wewn. 15-3/4"w	szt	5.9999		5.9999			
28.	Mufa z gw. wewn. 18-3/4"w	szt	12.0000		12.0000			
29.	Trojnik 18-12-12	szt	2.0000		2.0000			
30.	Trojnik 18-15-18	szt	2.0000		2.0000			
31.	Trojnik 18-18-12	szt	4.0000		4.0000			
32.	Trojnik 18-22-15	szt	4.0000		4.0000			
33.	Trojnik 18-22-18	szt	2.0000		2.0000			
34.	Trojnik 18-28-18	szt	4.0000		4.0000			
35.	Kolano 35-35	szt	2.0000		2.0000			
36.	Kolano 64-64	szt	4.0000		4.0000			
37.	Trojnik 28-12-28	szt	4.0000		4.0000			
38.	Trojnik 35-12-35	szt	2.0000		2.0000			
39.	Mufa 35-22	szt	2.0000		2.0000			
40.	Mufa 64-54	szt	2.0000		2.0000			
41.	Mufa 76-35	szt	2.0000		2.0000			
42.	Mufa 76-54	szt	4.0000		4.0000			
43.	Nypel redukcyjny Z/W 28-15	szt	2.0000		2.0000			
44.	Nypel redukcyjny Z/W 28-18	szt	4.0000		4.0000			
45.	Nypel redukcyjny Z/W 35-18	szt	2.0000		2.0000			
46.	Nypel redukcyjny Z/W 35-22	szt	2.0000		2.0000			
47.	Nypel redukcyjny Z/W 28-22	szt	2.0000		2.0000			
48.	Nypel redukcyjny Z/W 42-35	szt	2.0000		2.0000			
49.	Nypel redukcyjny Z/W 76-35	szt	2.0000		2.0000			
50.	Nypel redukcyjny Z/W 76-64	szt	2.0000		2.0000			
51.	Mufa z gw. wewn. 22-1"w	szt	6.0000		6.0000			
52.	Mufa z gw. wewn. 28-1 1/4"w	szt	2.0000		2.0000			
53.	Mufa z gw. wewn. 42-1 1/2"w	szt	2.0000		2.0000			
54.	Mufa z gw. zewn. 22-1/2"z	szt	6.0000		6.0000			
55.	Mufa z gw. zewn. 22-3/4"z	szt	2.0000		2.0000			
56.	Mufa z gw. zewn. 28-3/4"z	szt	2.0000		2.0000			
57.	Mufa z gw. zewn. 54-2"z	szt	4.0000		4.0000			
58.	Srubunek z gw. wewn. 22-3/4"w	szt	2.0000		2.0000			
59.	Trojnik 76-76-76	szt	2.0000		2.0000			
60.	Trojnik 35-22-28	szt	2.0000		2.0000			
61.	Trojnik 35-28-18	szt	2.0000		2.0000			
62.	Trojnik 42-42-22	szt	2.0000		2.0000			
63.	Trojnik 22-18-15	szt	2.0000		2.0000			
64.	Trojnik 54-15-54	szt	2.0000		2.0000			
65.	Trojnik 54-22-54	szt	2.0000		2.0000			
66.	Trojnik 54-35-42	szt	2.0000		2.0000			
67.	Trojnik 64-28-64	szt	8.0000		8.0000			
68.	Mufa całowa redukcyjna 2 1/2"w-2"w	szt	4.0000		4.0000			
69.	Nypel całowy redukcyjny 3/4"z-1/2"z	szt	7.0000		7.0000			
70.	Złączka w/z całowa redukcyjna 3/4"z-1/2"w	szt	7.0000		7.0000			
71.	Łuk 15-15	szt	9.9999		9.9999			
72.	V 11 600 800	szt	1.0000		1.0000			
73.	V 11 600 1000	szt	1.0000		1.0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
74.	V 11 600 1200	szt	1.0000		1.0000			
75.	V 22 600 1400	szt	1.0000		1.0000			
76.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.1500		0.1500			
77.	tlen techniczny sprężony	m ³	0.9000		0.9000			
78.	Rura stalowa b/s og.przezn.CZ 17,2/ 2,3mm	m	11.5000		11.5000			
79.	Rura stalowa z/s przewod.CZ 42,4/ 3,2 mm	m	3.3000		3.3000			
80.	Laczniki z zeliwa ciągliwego,czarne 15 mm	szt	3.4500		3.4500			
81.	Rura miedziana 12/ 1,0 mm	m	117.5200		117.5200			
82.	Rura miedziana 15/ 1,0 mm	m	144.5600		144.5600			
83.	Rura miedziana 18/ 1,0 mm	m	128.9600		128.9600			
84.	Rura miedziana 22/ 1,0 mm	m	21.8400		21.8400			
85.	Rura miedziana 28/ 1,5 mm	m	14.4200		14.4200			
86.	Rura miedziana 35/ 1,5 mm	m	49.4400		49.4400			
87.	Rura miedziana 42/ 1,5 mm	m	23.6900		23.6900			
88.	Rura miedziana 65/ 2,0 mm	m	64.2600		64.2600			
89.	Rura miedziana 54/ 2,0 mm	m	26.7800		26.7800			
90.	Rura miedziana 75/ 2,0 mm	m	4.0800		4.0800			
91.	Kolana miedziane, o śr.42 mm lutowane	szt	8.0000		8.0000			
92.	Kształtki miedz.kompens.mieszkowe 15 mm	szt	20.0000		20.0000			
93.	Kształtki miedz.kompens.mieszkowe 18 mm	szt	12.0000		12.0000			
94.	Kształtki miedz.kompens.mieszkowe 22 mm	szt	2.0000		2.0000			
95.	Kształtki miedz.kompens.mieszkowe 28 mm	szt	4.0000		4.0000			
96.	Kształtki miedz.kompens.mieszkowe 35 mm	szt	8.0000		8.0000			
97.	Zawor wodny przelot.prost.zel.oc.M83 15mm	szt	1.1500		1.1500			
98.	Zawor zwrotny przelot.c.o.zel.M3003 15 mm	szt	1.1500		1.1500			
99.	Idmar 3 el.	szt	12.0000		12.0000			
100.	Idmar 4 el.	szt	8.0000		8.0000			
101.	Idmar 5 el.	szt	10.0000		10.0000			
102.	Idmar 6 el.	szt	12.0000		12.0000			
103.	Idmar 8 el.	szt	8.0000		8.0000			
104.	Idmar 7 el.	szt	42.0000		42.0000			
105.	Idmar 9 el.	szt	18.0000		18.0000			
106.	Idmar 10 el.	szt	50.0000		50.0000			
107.	Idmar 11el.	szt	44.0000		44.0000			
108.	Idmar 12 el.	szt	72.0000		72.0000			
109.	Idmar 13 el.	szt	26.0000		26.0000			
110.	Idmar 14 el.	szt	28.0000		28.0000			
111.	Idmar 15 el.	szt	15.0000		15.0000			
112.	korek do grzejnika	szt	78.0000		78.0000			
113.	uchwyty	szt	78.0000		78.0000			
114.	Nagrzewnica wodna LEO FB	kg	7.0000		7.0000			
115.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm Cu 15	m	41.8000		41.8000			
116.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm Cu 18	m	127.6000		127.6000			
117.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm Cu 22	m	7.7000		7.7000			
118.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm Cu 12	m	63.8000		63.8000			
119.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm Cu 28	m	25.3000		25.3000			
120.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm Cu 35	m	52.8000		52.8000			
121.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm Cu 42	m	25.3000		25.3000			
122.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 25 mm Cu 54	m	29.9000		29.9000			
123.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 25 mm Cu 63	m	73.6000		73.6000			
124.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 30 mm Cu 76	m	4.6000		4.6000			
125.	klej Thermaflex 474	dm ³	7.6533		7.6533			
126.	Vitomoduł 200 2KD-L 17-120 kW		1.0000		1.0000			
127.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	3.9735		
RAZEM					

Słownie: