

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Instalacja klimatyzacji, wentylacji mechanicznej oraz wewnętrz-  
nych instalacji wod.-kan. i centralnego ogrzewania  
ADRES INWESTYCJI : Gdynia ul. Chrzanowskiego 15 i 17 II piętro  
BRANŻA : Sanitarna  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Mirosław Łutek 609-875-179

---

### Informacja o przedmiarze i kosztorysie

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>KLIMATYZACJA</b>			
1	KNR 7-24	Wykonanie konstrukcji wsporczej do zamocowania maszyn i urządzeń z elem.	kg		
d.1	0147-04	o masie 50 kg	kg	250,000	
		250		<b>RAZEM</b>	<b>250,000</b>
2	KNR-W 2-15	Jednostka zewnętrzna PUHY-EP350YNW-A	szt.		
d.1	0432-03	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
3	KNR-W 2-15	Jednostka zewnętrzna PUHY-EP250YNW-A	szt.		
d.1	0432-03	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
4	KNR-W 2-15	Jednostka zewnętrzna PUZ-ZM35VKA	szt.		
d.1	0432-03	2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
5	KNR-W 2-15	Jednostka zewnętrzna MXZ-3F54VF	szt.		
d.1	0432-03	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
6	KNR-W 2-15	Klimatyzator MSZ-EF50VE	szt.		
d.1	0432-01	3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
7	KNR-W 2-15	Klimatyzator MSZ-EF42VE	szt.		
d.1	0432-01	4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
8	KNR-W 2-15	Klimatyzator MSZ-EF35VE	szt.		
d.1	0432-01	6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
9	KNR-W 2-15	Klimatyzator MSZ-EF25VE	szt.		
d.1	0432-01	2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
10	KNR-W 2-15	Klimatyzator PKA-M35HAL	szt.		
d.1	0432-01	2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
11	KNR-W 2-15	Klimatyzator MSZ-AP35VG	szt.		
d.1	0432-01	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
12	KNR-W 2-15	Klimatyzator MSZ-AP20VF	szt.		
d.1	0432-01	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
13	KNR 2-15	Rurociągi miedziane z izolacją o śr. 6,35 mm (1/4") na ścianach w instalacjach	m		
d.1	0601-01	freonu	m	74,400	
		74,4		<b>RAZEM</b>	<b>74,400</b>
14	KNR 2-15	Rurociągi miedziane z izolacją o śr. 9,52 mm (3/8") na ścianach w instalacjach	m		
d.1	0601-02	freonu	m	91,200	
		91,2		<b>RAZEM</b>	<b>91,200</b>
15	KNR 2-15	Rurociągi miedziane z izolacją o śr. 12,7 mm (1/2") na ścianach w instalacjach	m		
d.1	0601-03	freonu	m	10,200	
		10,2		<b>RAZEM</b>	<b>10,200</b>
16	KNR 2-15	Rurociągi miedziane z izolacją o śr. 15,88 mm (5/8") na ścianach w instalacjach	m		
d.1	0601-03	freonu	m	17,400	
		17,4		<b>RAZEM</b>	<b>17,400</b>
17	KNR 2-15	Rurociągi miedziane z izolacją o śr. 19,5 mm (3/4") na ścianach w instalacjach	m		
d.1	0601-04	freonu	m	16,800	
		16,8		<b>RAZEM</b>	<b>16,800</b>
18	KNR 2-15	Rurociągi miedziane z izolacją o śr. 22,2 mm (7/8") na ścianach w instalacjach	m		
d.1	0601-05	freonu	m	6,500	
		6,5		<b>RAZEM</b>	<b>6,500</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR 2-15/ d.1 GEBERIT 0317-01	Przegrody ogniowe dla rur	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
20	KNR-W 2-15 d.1 0110-03	Rurociągi z PVC o śr. 32 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		105	m	105,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>105,000</b>
21	KNR-W 2-15 d.1 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 25 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
22	KNR 7-07 d.1 0101-01	Pompa do skroplin	kpl.		
		19	kpl.	19,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,000</b>
23	KNR 2-15/ d.1 GEBERIT 0317-01	Przegrody ogniowe dla rur	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
24	KNR 7-24 d.1 0504-03	Próba szczelności urządzeń i instalacji chłodniczych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
25	KNR 7-24 d.1 0507-03	Napełnianie urządzeń i instalacji chłodniczych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
26	KNR 7-24 d.1 0510-03	Przeprowadzenie prac regulacyjnych urządzeń i instalacji chłodniczych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
27	KNR 7-24 d.1 0516-02	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2</b>		<b>WENTYLACJA</b>			
28	KNR-W 2-17 d.2 0303-07	Centrala wentylacyjna OPTIMA	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
29	KNR-W 2-17 d.2 0303-07	Centrala wentylacyjna OPAL COMPACT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
30	KNR-W 2-17 d.2 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
		86,3+76,9	m <sup>2</sup>	163,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>163,200</b>
31	KNR-W 2-17 d.2 0154-02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
32	KNR-W 2-17 d.2 0138-03	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych	szt.		
		20+12	szt.	32,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,000</b>
33	KNR-W 2-17 d.2 0130-03	Kłapy p.poż. odcinające jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
34	KNR-W 2-17 d.2 0130-03	Kłapa rewizyjna do kanałów prostokątnych	szt.		
		11+10	szt.	21,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,000</b>
35	KNR-W 2-17 d.2 0208-01	Wentylator ścienny EBB 100N	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
36	KNR-W 2-17 d.2 0115-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
		17,1	m <sup>2</sup>	17,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,100</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37	KNR-W 2-17 d.2 0147-01	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr. do 315 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
38	KNR-W 2-17 d.2 0131-02	Kłapy p.poż. odcinające stalowe kołowe, typ B	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
39	KNR-W 2-17 d.2 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe	szt.		
		1+1	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
40	KNR-W 2-17 d.2 0131-02	Kłapa rewizyjna do kanałów kołowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
41	KNR-W 2-17 d.2 0140-02	Anemostaty kołowe o śr. 200 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
42	KNR 9-16 d.2 0110-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych samoprzylepną matą lame- lową - udział kształtek do 65% 86,3+76,9+17,1	m <sup>2</sup> izo- lacji m <sup>2</sup> izo- lacji	180,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>180,300</b>
43	KNR 7-24 d.2 0501-01	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem urządzeń i instalacji wentylacji	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
44	KNR 7-24 d.2 0505-01	Próba szczelności urządzeń i instalacji wentylacji	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
45	KNR 7-24 d.2 0516-05	Uruchomienie i uzyskanie odpowiednich wydatków	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>3</b>	<b>INST. HYDRANTOWA</b>				
46	KNR-W 4-02 d.3 0139-06	Demontaż skrzynki hydrantowej wnekowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
47	KNR-W 4-02 d.3 0139-01	Demontaż hydrantu ściennego o śr. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
48	KNR-W 2-15 d.3 0107-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwinto- wanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	m		
		85	m	85,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85,000</b>
49	KNR-W 2-15 d.3 0107-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwinto- wanych, w sieciach przeciwpożarowych	m		
		5	m	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
50	KNR-W 2-15 d.3 0107-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwinto- wanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	m		
		6	m	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
51	KNR 0-34 d.3 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami gr. 9 mm	m		
		poz.48	m	85,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85,000</b>
52	KNR 0-34 d.3 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami gr. 9 mm	m		
		5	m	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
53	KNR 0-34 d.3 0101-08	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami gr. 13 mm	m		
		poz.50	m	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
54	KNR-W 2-15 d.3 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55	KNR-W 2-15 d.3 0138-03	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
56	KNR-W 2-15 d.3 0142-02	Szafki hydrantowe wewnętrzne	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
57	KNR AT-17 d.3 0101-02	Wiercenie otworów techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
		3*25	cm	75,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>75,000</b>
58	KNR-W 4-01 d.3 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
59	KNZ 01 08- d.3 02	Badanie wydajności hydrantów	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>4</b>	<b>OGRZEWANIE</b>				
60	KNR-W 4-02 d.4 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego	kpl.		
		25	kpl.	25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
61	KNR-W 2-15 d.4 0418-05	Grzejniki stalowe 22 PV 500/600	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
62	KNR-W 2-15 d.4 0418-05	Grzejniki stalowe 22 PV 500/720	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
63	KNR-W 2-15 d.4 0418-07	Grzejniki stalowe 22 PV 600/600	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
64	KNR-W 2-15 d.4 0418-07	Grzejniki stalowe 22 PV 600/720	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
65	KNR-W 2-15 d.4 0418-07	Grzejniki stalowe 22 PV 600/800	szt.		
		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
66	KNR-W 2-15 d.4 0418-07	Grzejniki stalowe 22 PV 600/920	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
67	KNR-W 2-15 d.4 0418-07	Grzejniki stalowe 22 PV 600/1000	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
68	KNR-W 2-15 d.4 0418-07	Grzejniki stalowe 22 PV 600/1000 ocynkowane	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
69	KNR-W 2-15 d.4 0418-07	Grzejniki stalowe 22 PV 600/1120	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
70	KNR-W 2-15 d.4 0418-07	Grzejniki stalowe 22 PV 600/1200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
71	KNR-W 2-15 d.4 0418-11	Grzejniki stalowe 33 PV 600/800 ocynkowane	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
72	KNR-W 2-15 d.4 0418-07	Grzejniki stalowe 22 K 600/600	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
73	KNR-W 2-15 d.4 0418-07	Grzejniki stalowe 22 K 600/1200	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
74	KNR 0-35 d.4 0215-02	Zawory grzejnikowe termostaticzne z głowicami termostaticznymi; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
75	KNR 0-35 d.4 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
76	KNR-W 2-15 d.4 0427-01	Podwójne przyłącze z odcięciem 15 mm	kpl.		
		24	kpl.	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
77	KNR 0-35 d.4 0215-04	Głowice termostaticzne	szt.		
		24	szt.	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
78	KNR-W 2-15 d.4 0436-02	Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na zimno)	urz.		
		26	urz.	26,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,000</b>
79	KNR-W 2-15 d.4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		26	urz.	26,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,000</b>
80	KNR-W 2-15 d.4 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach	urząd.		
		Obmiar dodatkowy	próba		2,000
		26	urząd.	26,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,000</b>
<b>5</b>		<b>KANALIZACJA</b>			
81	KNR-W 4-02 d.5 0229-08	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 75-110 mm na ścianach budynku	m		
		25	m	25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
82	KNR-W 2-15 d.5 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		25	m	25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
83	KNR 2-18 d.5 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm	m		
		25	m	25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
<b>6</b>		<b>INST. WODY</b>			
84	KNR-W 2-15 d.6 0112-01	Rurociągi PEX o śr. zewnętrznej 18 mm	m		
		25*2	m	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
85	KNR-W 2-15 d.6 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach PEX do baterii, o połączeniu sztywnym o śr. 18 mm	szt.		
		19	szt.	19,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,000</b>
86	KNR 0-35 d.6 0120-02	Zasobnikowe podgrzewacze wody użytkowej, wiszące, poj. 80 dm3	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
87	KNR 0-35 d.6 0120-01	Zasobnikowe podgrzewacze wody użytkowej, wiszące, poj. 50 dm3	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
88	KNR 0-35 d.6 0120-01	Zasobnikowe podgrzewacze wody użytkowej, wiszące, poj. 10 dm3	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
89	KNR 0-34 d.6 0106-03	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami gr. 6 mm metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m		
		50	m	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
90	KNR-W 4-01 d.6 0210-07	Wykucie bruzd w elementach z betonu żwirowego	m		
		25	m	25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
91	KNR-W 4-01	Zabetonowanie żwirobetonem bez deskowań i stemplowań bruzd w podłożach,	m		
d.6	0207-02	stropach i ścianach	m	25,000	
		25			
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna - r. inst.sanitarnych ŚR.	r-g	1 936,9542		
<b>RAZEM</b>					

Słownie:



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	(usługa) badanie wydajności hydrantów	szt	1,0000		
2.	Acetylen rozpuszczony techniczny	kg	0,8500		
3.	Anemostat KN-RM 200	szt.	2,0000		
4.	Cement portl.CEM I 42,5-w opak.25 kg	t	0,2120		
5.	Centrala wentylacyjna OPAL COMPACT	szt	1,0000		
6.	Centrala wentylacyjna OPTIMA	szt	1,0000		
7.	Czerpnie ścien.koń.stal.B o śr.do 315mm	szt	1,0000		
8.	Deski igł.obrzyn.nasyc.28-45 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,0008		
9.	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,0036		
10.	Drewno na stemple budowl.okrag.igł.-korow.	m <sup>3</sup>	0,0214		
11.	Drut stal.do spaw.niepokryty SPG1 3,25 mm	kg	4,7250		
12.	Elektrody st.do sp.st.n/węg.,n/stop.3,25mm	kg	4,7250		
13.	Farba ftal.do grunt.przeciwrdz.-czerw.tl.	dm <sup>3</sup>	0,9250		
14.	Głowica termostatyczna	szt	26,0000		
15.	Grzejniki stalowe 22 K 600/ 600	szt.	1,0000		
16.	Grzejniki stalowe 22 K 600/1200	szt.	1,0000		
17.	Grzejniki stalowe 22 PV 500/ 600	szt.	2,0000		
18.	Grzejniki stalowe 22 PV 500/ 720	szt.	1,0000		
19.	Grzejniki stalowe 22 PV 600/ 600	szt.	2,0000		
20.	Grzejniki stalowe 22 PV 600/ 720	szt.	2,0000		
21.	Grzejniki stalowe 22 PV 600/ 800	szt.	6,0000		
22.	Grzejniki stalowe 22 PV 600/ 920	szt.	3,0000		
23.	Grzejniki stalowe 22 PV 600/1000	szt.	2,0000		
24.	Grzejniki stalowe 22 PV 600/1000 ocynk.	szt.	1,0000		
25.	Grzejniki stalowe 22 PV 600/1120	szt.	3,0000		
26.	Grzejniki stalowe 22 PV 600/1200	szt.	1,0000		
27.	Grzejniki stalowe 33 PV 600/ 800 ocynk.	szt.	1,0000		
28.	Gwoździe budowlane gołe okrągłe	kg	0,0400		
29.	Jednostka zewnętrzna MXZ-3F54VF	szt	1,0000		
30.	Jednostka zewnętrzna PUHY-EP250YNW-A	szt	1,0000		
31.	Jednostka zewnętrzna PUHY-EP350YNW-A	szt	1,0000		
32.	Jednostka zewnętrzna PUZ-ZM35VKA	szt	2,0000		
33.	Kłapa rewizyjna do kanałów kołowych	szt.	1,0000		
34.	Kłapa rewizyjna do kanałów prostokątnych	szt.	21,0000		
35.	Kłapy p-poż.stal.prost.KPO-E	szt	2,0000		
36.	Kłapy p-poż.stalowe okr.KTS-O-S	szt	1,0000		
37.	Klej mont.szybkow.kont.Thermaque	dm <sup>3</sup>	1,0506		
38.	Klimatyzator MSZ-AP20VF	szt	1,0000		
39.	Klimatyzator MSZ-AP35VG	szt	1,0000		
40.	Klimatyzator MSZ-EF25VE	szt	2,0000		
41.	Klimatyzator MSZ-EF35VE	szt	6,0000		
42.	Klimatyzator MSZ-EF42VE	szt	4,0000		
43.	Klimatyzator MSZ-EF50VE	szt	3,0000		
44.	Klimatyzator PKA-M35HAL	szt	2,0000		
45.	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	570,0000		
46.	Kolnierze ogniochronne	szt.	8,0000		
47.	Konstrukcje stal. wsporcze	kg	262,5000		
48.	Koronka diamentowa	szt	0,0938		
49.	Kratki wen.st.A/I-przew.bl.	szt	32,0000		
50.	Kształtki ciśnieniowe PCV-U śr. 32 mm	szt	59,8500		
51.	Kształtki PEX śr. 18 mm	szt	86,0000		
52.	Kształtki PVC kanalizacji wewn. 110 mm	szt	24,7500		
53.	Kształtki went.koń.oc.B I	m <sup>2</sup>	8,5500		
54.	Kształtki went.prost.oc.A I	m <sup>2</sup>	83,2320		
55.	Łączniki z żeliwa ciągł.ocynkowane 25 mm	szt	71,2500		
56.	Łączniki z żeliwa ciągł.ocynkowane 32 mm	szt	3,3000		
57.	Łączniki z żeliwa ciągł.ocynkowane 50 mm	szt	4,2600		
58.	Łączniki z żeliwa ciągł.węglowego,czarne 15 mm	szt	1,2000		
59.	Maty s-p.PAROC HVAC LAM.MAT AluCoatFix 20	m <sup>2</sup>	205,5420		
60.	Otuliny polietyl. 6 mm z osł. PE 18 mm	m	55,0000		
61.	Otuliny polietyl. 9 mm bez osłony 35 mm	m	93,5000		
62.	Otuliny polietyl. 9 mm bez osłony 42 mm	m	5,5000		
63.	Otuliny polietyl.13 mm bez osłony 60 mm	m	6,9000		
64.	Piaski do betonów zwykłych naturalne	m <sup>3</sup>	0,3680		
65.	Podgrzewacze wody użytkowej wiszące poj. 10 dm3	kpl.	2,0000		
66.	Podgrzewacze wody użytkowej wiszące poj. 50 dm3	kpl.	1,0000		
67.	Podgrzewacze wody użytkowej wiszące poj. 80 dm3	kpl.	1,0000		
68.	Podpory A przew.wen.pros.poz.	szt	70,9260		
69.	Podpory C przew.went.koń.poz.	szt	11,0110		
70.	Pompa skroplin	szt	19,0000		
71.	Przewody went.koń.oc.B/I	m <sup>2</sup>	8,8920		
72.	Przewody went.pr.oc.A/I	m <sup>2</sup>	86,4960		
73.	Rura PVC kanal.wewn.kiel. P 110x2,2 mm	m	21,5000		
74.	Rura stal.z/s gwint.OC średn. 33,7/3,2 mm	m	87,5500		
75.	Rura stal.z/s gwint.OC średn. 60,3/3,6 mm	m	6,1200		
76.	Rura Steel śr. 15 mm	m	4,0000		
77.	Rurociągi miedziane z izolacją śr. 6,35 mm	m	78,8640		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
78.	Rurociągi miedziane z izolacją śr. 9,52 mm	m	96,6720		
79.	Rurociągi miedziane z izolacją śr. 12,7 mm	m	10,8120		
80.	Rurociągi miedziane z izolacją śr. 15,88 mm	m	18,4440		
81.	Rurociągi miedziane z izolacją śr. 19,5 mm	m	17,8080		
82.	Rurociągi miedziane z izolacją śr. 22,2 mm	m	6,8900		
83.	Rury ciśnieniowe PCV-U śr. 32 mm	m	109,2000		
84.	Rury PEX do wody i c.o.serii 18 mm	m	55,0000		
85.	Rury stalowe z/s 2x oc. 42,4 mm (DN=32)	m	5,1500		
86.	Syfon do skroplin	szt.	4,0000		
87.	Szafki hydr.wnęk., z wyposaż.HW-25W-K-20/30	szt	4,0000		
88.	Śruby z nakrętkami i podkładkami	kg	100,1680		
89.	Taśma Thermatape A/C 3x50 mm	m	2,4800		
90.	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	9,6474		
91.	Taśmy uszczel.samoprzylep.alum.mięk.100 mm	m	1 242,2670		
92.	Tlen techniczny sprężony	m <sup>3</sup>	1,4500		
93.	Tłumiki akust.płyt.prost.	szt	1,0000		
94.	Tłumiki akust.rurowe proste	szt	2,0000		
95.	Uchw.poj.st.z wkł.gum.do rur PVC,PE,PP 20	szt	90,5000		
96.	Uchw.poj.st.z wkł.gum.do rur PVC,PE,PP 32	szt	110,2500		
97.	Uchw.poj.st.z wkł.gum.do rur PVC,PE,PP 110	szt	20,0000		
98.	Uchwyt stal.do rur.typ A,odm. I o śr. 25mm	szt	48,2000		
99.	Uchwyt stal.do rur.typ A,odm. I o śr. 32mm	szt	2,6000		
100.	Uchwyt stal.do rur.typ B,odm. I o śr. 50mm	szt	2,5200		
101.	Uchwyty do rur śr. 6,35 mm	szt.	37,2000		
102.	Uchwyty do rur śr. 9,52 mm	szt.	45,6000		
103.	Uchwyty do rur śr. 12,7 mm	szt.	5,1000		
104.	Uchwyty do rur śr. 15,88 mm	szt.	8,7000		
105.	Uchwyty do rur śr. 19,5 mm	szt.	8,4000		
106.	Uchwyty do rur śr. 22,2 mm	szt.	3,2500		
107.	Uszczelki gum.przew.went.koł.	szt	61,8670		
108.	Uszczelki gum.przew.went.prost.	szt	410,5480		
109.	Uszczelki gumowe płaskie,o średnicy 150 mm	szt	0,5500		
110.	Wentylator ścienny EBB 100N	szt	3,0000		
111.	Woda przemysłowa z rurociągu	m <sup>3</sup>	1,4600		
112.	Zawory Dynamic Valve RA-DV śr. 15 mm	kpl.	2,0000		
113.	Zawory hydrantowe mosiężne 25 mm	kpl.	4,0000		
114.	Zawory odcinające RLV śr. 15 mm	szt.	2,0000		
115.	Zawory podgrzejnikowe RLV-KS śr. 15 mm	szt.	24,0000		
116.	Zawory wodne grzyb.zwr.mos.przelot. 15 mm	szt	0,4000		
117.	Zawory wodne przel.kulowe mos.gw. 15 mm	szt	0,4000		
118.	Złączki grzejnikowe mos.chr/n proste 15 mm	szt	24,0000		
119.	Złączki gwint. PEX śr. 18x1/2"	szt.	19,0000		
120.	Żwiru do bet.zwyk.wielofrakcyj. 2,0- 8,0mm	m <sup>3</sup>	0,6320		
121.	materiały pomocnicze	zł			
				<b>RAZEM</b>	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektrycz. 150 dm <sup>3</sup>	m-g	1,0400		
2.	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	55,5465		
3.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	4,3690		
4.	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	12,8750		
5.	Sprężarka pow.przew.elektr. 4-5 m <sup>3</sup> /min (1)	m-g	125,1000		
6.	Wiertnica o mocy do 3 kW	m-g	1,8750		
7.	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	1,8200		
8.	Żurawik okienny przenośny 0,15 t	m-g	4,2200		
<b>RAZEM</b>					

Słownie: