

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne  
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i rozbudowa strzelnicy policyjnej Szkoły Policji w Katowicach wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w ramach zadania inwestycyjnego p.n.: „Przebudowa osi strzeleckich A i B policyjnej strzelnicy ćwiczebnej Szkoły Policji w Katowicach” - ETAP 2  
ADRES INWESTYCJI : dz. nr ewid. 240/43, obręb nr 0013 Górne Lasy Pszczyńskie  
INWESTOR : Szkoła Policji w Katowicach  
ADRES INWESTORA : 40-684 KATOWICE, UL. GENERAŁA JANKEGO 276  
BRANŻA : SANITARNE WEWNĘTRZNE  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Małgorzata Stefaniak  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Łukasz Brycki  
DATA OPRACOWANIA : listopad 2018

---

Poziom cen : 4 kw. 2018

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
listopad 2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Oś B	1	461
1.1	Instalacja grzewcza	1	76
1.2	Instalacja c.t.	77	137
1.3	Instalacja wł	138	170
1.4	Instalacja wod-kan	171	276
1.4.1	Instalacja kanalizacji sanitarnej	171	212
1.4.2	Instalacja wody zimnej, ciepłej	213	259
1.4.3	Instalacja hydrantowa	260	276
1.5	INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ I KLIMATYZACJI	277	419
1.5.1	Centrale wentylacyjne	277	318
1.5.2	Przewody i armatura	319	416
1.5.3	Prace pozostałe	417	419
1.6	Modernizacja układu pompowego	420	430
1.7	Instalacja klimatyzacji	431	461

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Oś B</b>			
1.1		<b>Instalacja grzewcza</b>			
1	KNR-W 2-15	Grzejniki 11INT/300x400	szt.		
d.1.1	0418-01				
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2	KNR-W 2-15	Grzejniki 11INT/300x520	szt.		
d.1.1	0418-01				
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
3	KNR-W 2-15	Grzejniki 11INT/300x600	szt.		
d.1.1	0418-01				
		17	szt.	17,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,000</b>
4	KNR-W 2-15	Grzejniki 11INT/300x720	szt.		
d.1.1	0418-01				
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
5	KNR-W 2-15	Grzejniki 11INT/400x400	szt.		
d.1.1	0418-01				
		17	szt.	17,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,000</b>
6	KNR-W 2-15	Grzejniki 11INT/400x520	szt.		
d.1.1	0418-01				
		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
7	KNR-W 2-15	Grzejniki 11INT/400x600	szt.		
d.1.1	0418-01				
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
8	KNR-W 2-15	Grzejniki 11INT/400x720	szt.		
d.1.1	0418-01				
		7	szt.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
9	KNR-W 2-15	Grzejniki 11INT/400x800	szt.		
d.1.1	0418-01				
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
10	KNR-W 2-15	Grzejniki 11INT/500x400	szt.		
d.1.1	0418-01				
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
11	KNR-W 2-15	Grzejniki 11INT/500x520	szt.		
d.1.1	0418-01				
		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
12	KNR-W 2-15	Grzejniki 11INT/500x600	szt.		
d.1.1	0418-01				
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
13	KNR-W 2-15	Grzejniki 11INT/500x720	szt.		
d.1.1	0418-01				
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
14	KNR-W 2-15	Grzejniki 11INT/500x800	szt.		
d.1.1	0418-01				
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
15	KNR-W 2-15	Grzejniki 11INT/500x920	szt.		
d.1.1	0418-01				
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
16	KNR-W 2-15	Grzejniki 11INT/500x1120	szt.		
d.1.1	0418-01				
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
17	KNR-W 2-15	Grzejniki 21INT/300x1800	szt.		
d.1.1	0418-08				
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
18	KNR-W 2-15	Grzejniki 21INT/400x1000	szt.		
d.1.1	0418-08				
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR-W 2-15	Grzejniki 21INT/400x1120	szt.		
d.1.1	0418-08	3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
20	KNR-W 2-15	Grzejniki 21INT/500x800	szt.		
d.1.1	0418-08	2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
21	KNR-W 2-15	Grzejniki 21INT/500x920	szt.		
d.1.1	0418-08	2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
22	KNR-W 2-15	Grzejniki 21INT/500x1000	szt.		
d.1.1	0418-08	2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
23	KNR-W 2-15	Grzejniki 21INT/500x1120	szt.		
d.1.1	0418-08	2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
24	KNR-W 2-15	Grzejniki 21INT/900x1200	szt.		
d.1.1	0418-08	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
25	KNR-W 2-15	Grzejniki 22INT/500x1200	szt.		
d.1.1	0418-08	2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
26	KNR-W 2-15	Grzejniki 22INT/900x1200	szt.		
d.1.1	0418-08	2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
27	KNR-W 2-15	Grzejniki 33INT/900x520	szt.		
d.1.1	0418-11	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
28	KNR-W 2-15	Grzejniki 11KV/300x400 ocynk	szt.		
d.1.1	0418-01	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
29	KNR-W 2-15	Grzejniki 11KV/400x400 ocynk	szt.		
d.1.1	0418-01	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
30	KNR-W 2-15	Grzejniki 11KV/400x520 ocynk	szt.		
d.1.1	0418-01	2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
31	KNR-W 2-15	Grzejniki 11KV/400x720 ocynk	szt.		
d.1.1	0418-01	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
32	KNR-W 2-15	Grzejniki 11KV/500x400 ocynk	szt.		
d.1.1	0418-01	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
33	KNR-W 2-15	Grzejniki 11KV/500x520 ocynk	szt.		
d.1.1	0418-01	3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
34	KNR-W 2-15	Grzejniki 11KV/500x600 ocynk	szt.		
d.1.1	0418-01	3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
35	KNR-W 2-15	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
d.1.1	0429-01	110	kpl.	110,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110,000</b>
36	KNR-W 2-15	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.1.1	0436-01	110	urz.	110,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110,000</b>
37	KNR-W 2-15	Zawór odcinający podwójny kątowy DN 15	szt.		
d.1.1	0412-02	110	szt.	110,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>110,000</b>
38 d.1.1	KNR-W 2-15 0412-02	Głowica termostatyczna 110	szt. szt.	 110,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110,000</b>
39 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór odcinający dn15 15	szt. szt.	 15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
40 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór odcinający dn20 8	szt. szt.	 8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
41 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór odcinający dn25 4	szt. szt.	 4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
42 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór odcinający dn40 5	szt. szt.	 5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
43 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór zwrotny dn40 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
44 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-04	Filtr wody dn 40 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
45 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-04	3-drogowy zawór regulacyjny dn32, kvs=12.5 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
46 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór równoważący gwintowany, z funkcją odwodnienia dn 15 3	szt. szt.	 3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
47 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór równoważący gwintowany, z funkcją odwodnienia dn 20 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
48 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-05	Zawór równoważący gwintowany, z funkcją odwodnienia dn 50 2	szt. szt.	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
49 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór równ.do małych przepł.(niskie Kv) dn 15 4	szt. szt.	 4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
50 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór równoważący gwintowany przy małych odbiornikach 15 LF 5	szt. szt.	 5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
51 d.1.1	KNR 0-35 0208-03	Pompa obiegu C.O.: , H=70 kPa, V=2,8 m³/h, Nel= 0,55kW 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
52 d.1.1	KNR-W 2-15 0509-01	Naczynie wzbiorcze, łącznie z osprzętem, na instalacji grzewczej. Pojemność 80 l 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
53 d.1.1	KNR-W 2-15 0513-02	Rozdzielacze sinusoidalne dł. 1150, rozstaw króćców 300mm wraz z akcesoriami 1	kpl. kpl.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
54 d.1.1		Przejścia p.poż. 10	kpl. kpl.	 10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
55 d.1.1	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o o śr. 16mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 810	m m	 810,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>810,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56 d.1.1	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o o śr. 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 235	m m	 235,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>235,000</b>
57 d.1.1	KNR-W 2-15 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o.o śr. 25mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 85	m m	 85,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>85,000</b>
58 d.1.1	KNR-W 2-15 0405-03	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 15 x 1,2 60	m m	 60,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
59 d.1.1	KNR-W 2-15 0405-04	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 18 x 1,2 31	m m	 31,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>31,000</b>
60 d.1.1	KNR-W 2-15 0405-05	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 22 x 1,5 25	m m	 25,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
61 d.1.1	KNR-W 2-15 0405-06	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 28 x 1,5 125	m m	 125,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>125,000</b>
62 d.1.1	KNR-W 2-15 0405-07	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 35 x 1,5 150	m m	 150,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>150,000</b>
63 d.1.1	KNR-W 2-15 0405-08	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 42 x 1,5 75	m m	 75,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>75,000</b>
64 d.1.1	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C) 810	m m	 810,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>810,000</b>
65 d.1.1	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C) 325	m m	 325,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>325,000</b>
66 d.1.1	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex PE - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C) 85	m m	 85,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>85,000</b>
67 d.1.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 60	m m	 60,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
68 d.1.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 31	m m	 31,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>31,000</b>
69 d.1.1	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.25 mm (P) 25	m m	 25,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
70 d.1.1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 125	m m	 125,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>125,000</b>
71 d.1.1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 150	m m	 150,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>150,000</b>
72 d.1.1	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 75	m m	 75,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>75,000</b>
73 d.1.1	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	 1,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
74 d.1.1	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych 810+325+85	m m	 1 220,000	 

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1 220,000</b>
75	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach nie-mieszkalnych	m		
d.1.1	0406-02	60+31+25+125+75	m	316,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>316,000</b>
76	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.1	0128-02	316+1220	m	1 536,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 536,000</b>
<b>1.2</b>		<b>Instalacja c.t.</b>			
77	KNR-W 2-15	Zawór odcinający dn15	szt.		
d.1.2	0411-01	4+8	szt.	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
78	KNR-W 2-15	Zawór odcinający dn20	szt.		
d.1.2	0411-02	2+4	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
79	KNR-W 2-15	Zawór odcinający dn25	szt.		
d.1.2	0411-03	4+8	szt.	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
80	KNR-W 2-15	Zawór odcinający dn32	szt.		
d.1.2	0411-04	8+16	szt.	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
81	KNR-W 2-15	Zawór odcinający dn50	szt.		
d.1.2	0411-05	10+20	szt.	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
82	KNR-W 2-15	Zawór odcinający dn80	szt.		
d.1.2	0411-06	2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
83	KNR-W 2-15	Zawór odcinający prosty dn 80	szt.		
d.1.2	0518-03	4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
84	KNR-W 2-15	Zawór odcinający prosty dn 100	szt.		
d.1.2	0518-04	2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
85	KNR-W 2-15	Filtr wody dn15	szt.		
d.1.2	0411-01	2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
86	KNR-W 2-15	Filtr wody dn20	szt.		
d.1.2	0411-02	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
87	KNR-W 2-15	Filtr wody dn25	szt.		
d.1.2	0411-03	2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
88	KNR-W 2-15	Filtr wody dn32	szt.		
d.1.2	0411-04	4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
89	KNR-W 2-15	Filtr wody dn50	szt.		
d.1.2	0411-05	5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
90	KNR-W 2-15	Filtr wody dn80	szt.		
d.1.2	0411-06	2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
91	KNR-W 2-15	Zawór nadmiarowo-upustowy dn 40	szt.		
d.1.2	0411-04	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
92	KNR-W 2-15	Zawór 3-drogowy dn15 z siłownikiem	szt.		
d.1.2	0411-01	5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
93	KNR-W 2-15	Zawór 3-drogowy dn20 z siłownikiem	szt.		
d.1.2	0411-02	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
94	KNR-W 2-15	Zawór 3-drogowy dn32 z siłownikiem	szt.		
d.1.2	0411-04	4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
95	KNR-W 2-15	Zawór 3-drogowy dn40 z siłownikiem	szt.		
d.1.2	0411-04	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
96	KNR-W 2-15	Zawór równoważący dn15	szt.		
d.1.2	0411-01	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
97	KNR-W 2-15	Zawór równoważący gwintowany, z odwodnieniem dn15	szt.		
d.1.2	0411-01	8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
98	KNR-W 2-15	Zawór równoważący gwintowany, z odwodnieniem dn20	szt.		
d.1.2	0411-02	3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
99	KNR-W 2-15	Zawór równoważący gwintowany, z odwodnieniem dn25	szt.		
d.1.2	0411-03	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
100	KNR-W 2-15	Zawór równoważący gwintowany, z odwodnieniem dn32	szt.		
d.1.2	0411-04	5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
101	KNR-W 2-15	Zawór równoważący gwintowany, z odwodnieniem dn50	szt.		
d.1.2	0411-05	5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
102	KNR-W 2-15	Zawór równoważący kołn, z odwodnieniem dn80	szt.		
d.1.2	0518-03	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
103	KNR-W 2-15	Automatyczny zawór odpowietrzający dn 15	szt.		
d.1.2	0412-07	14	szt.	14,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
104	KNR-W 2-15	Zawór spustowy dn20	szt.		
d.1.2	0411-02	14	szt.	14,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
105	KNR 0-35	Pompa 40/1-4	szt.		
d.1.2	0208-03	5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
106	KNR 0-35	Pompa 25/1-6	szt.		
d.1.2	0208-03	3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
107	KNR 0-35	Pompa 15/1-4	szt.		
d.1.2	0208-03	6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
108	KNR 0-35	Pompa 65/1-16	szt.		
d.1.2	0208-03	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
109	KNR 0-35	Pompa 65/1-12	szt.		
d.1.2	0208-03	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
110	KNR-W 2-15	Manometr	szt.		
d.1.2	0530-02	59	szt.	59,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>59,000</b>
111	KNR-W 2-15	Termometr	szt.		
d.1.2	0530-01	32	szt.	32,000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>32,000</b>
112 d.1.2	KNR-W 2-15 0526-02	Zawory bezpieczeństwa 2	szt. szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
113 d.1.2	KNR-W 2-15 0509-03	Naczynie wzbiorcze, łącznie z osprzętem, na instalacji grzewczej, czynnik roztwór glikolu propylenowego 40%. Pojemność 500l 6bar + zespół przyłączy + odgazowanie próżniowe z uzupełnieniem (wersja do glikolu) + automatyczny odpowietrznik 1	kpl. kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
114 d.1.2	KNR-W 2-15 0505-03	Wymiennik ciepła woda - glikol propylenowy 40% o mocy 455kW. Po stronie wody: 80/60st.C; 18,13kPa; 5,43kg/s; 1	szt. szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
115 d.1.2	KNR-W 2-15 0507-01	Zbiornik glikolu 150l 1	kpl. kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
116 d.1.2	KNR-W 2-15 0507-01	Zbiornik glikolu 100l 1	kpl. kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
117 d.1.2		Przejścia p.poż. 4	kpl. kpl.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
118 d.1.2	KNR-W 2-15 0405-04	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 18 x 1,2 106	m m	106,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>106,000</b>
119 d.1.2	KNR-W 2-15 0405-05	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 22 x 1,5 44	m m	44,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44,000</b>
120 d.1.2	KNR-W 2-15 0405-06	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 28 x 1,5 51	m m	51,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>51,000</b>
121 d.1.2	KNR-W 2-15 0405-07	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 35 x 1,5 179	m m	179,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>179,000</b>
122 d.1.2	KNR-W 2-15 0405-08	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 42 x 1,5 10	m m	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
123 d.1.2	KNR-W 2-15 0405-09	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 54 x 1,5 253	m m	253,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>253,000</b>
124 d.1.2	KNR-W 2-15 0405-10	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 67 x 1,5 49	m m	49,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>49,000</b>
125 d.1.2	KNR-W 2-15 0405-11	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 76 x 2,0 65	m m	65,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65,000</b>
126 d.1.2	KNR-W 2-15 0405-12	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 89 x 2,0 190	m m	190,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>190,000</b>
127 d.1.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 106	m m	106,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>106,000</b>
128 d.1.2	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.20 mm (P) 44	m m	44,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44,000</b>
129 d.1.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 51	m m	51,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>51,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
130 d.1.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		179	m	179,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>179,000</b>
131 d.1.2	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.40 mm (S)	m		
		10	m	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
132 d.1.2	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.60 mm (S)	m		
		253	m	253,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>253,000</b>
133 d.1.2	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr.67 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.70 mm (S)	m		
		49	m	49,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>49,000</b>
134 d.1.2	KNR 0-34 0101-21	Izolacja rurociągów śr.76 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.80 mm (S)	m		
		65	m	65,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65,000</b>
135 d.1.2	KNR 0-34 0101-21	Izolacja rurociągów śr.89 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.100 mm (S)	m		
		190	m	190,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>190,000</b>
136 d.1.2	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych 106+44+51+179+10+253+49+65+190	m		
			m	947,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>947,000</b>
137 d.1.2	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	m		
		947	m	947,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>947,000</b>
<b>1.3</b>		<b>Instalacja wł</b>			
138 d.1.3	KNR-W 2-17 0322-01	Agregat wody lodowej w wykonaniu zewnętrznym ze skraplaczem chłodzonym powietrzem, pełnym modułem hydraulicznym oraz zabudowanym izolowanym zbiornikiem buforowym 700 l. Urządzenie o mocy chłodniczej nie mniejszej niż 422 kW dla punktu pracy (woda lodowa 40% roztwór glikolu propylenowego o temperaturze 7/12 °C i temperaturze powietrza zewnętrznego + 35°C), wersja wyciszona (52dB(A) mocy akustycznej) Wymiary urządzenia nie większe jak 5,124 m x 2,243 m o wysokości do 2,668 m. Waga urządzenia gotowego do pracy nie wyższa jak 3 528 kg 1	szt.		
			szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
139 d.1.3	KNR-W 2-15 0509-05	Ciśnieniowe naczynie przeponowe do zamkniętych układów solarnych, grzewczych i chłodniczych o pojemności 200l 3,5 bar wraz z niezbędnym osprzętem. 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
140 d.1.3	KNR-W 2-15 0518-06	Zasuwa kołnierzowa dn150	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
141 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-05	Zawór odcinający dn50	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
142 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-06	Zawór odcinający dn80	szt.		
		20	szt.	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
143 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-05	Filtr wody dn50 zgodny z producentem agregatu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
144 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-06	Filtr wody dn80 zgodny z producentem agregatu	szt.		
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
145 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór 3-drogowy dn32 z siłownikiem z siłownikiem dostosowanym do automatyki centrali	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
146 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-05	Zawór 3-drogowy dn50 z siłownikiem z siłownikiem dostosowanym do automatyki centrali	szt.		
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
147 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór równoważący gwintowany, z odwodnieniem dn25 1	szt. szt.	 1,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
148 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór równoważący gwintowany, z odwodnieniem dn40 1	szt. szt.	 1,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
149 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-05	Zawór równoważący gwintowany, z odwodnieniem dn50 10	szt. szt.	 10,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
150 d.1.3	KNR-W 2-15 0518-05	Zawór równoważący kołn, z odwodnieniem dn125 1	szt. szt.	 1,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
151 d.1.3	KNR-W 2-15 0412-07	Automatyczny zawór odpowietrzający dn 15 6	szt. szt.	 6,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
152 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór spustowy dn15 6	szt. szt.	 6,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
153 d.1.3	KNR-W 2-15 0530-02	Manometr 12	szt. szt.	 12,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
154 d.1.3	KNR-W 2-15 0530-01	Termometr 12	szt. szt.	 12,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
155 d.1.3	KNR-W 2-15 0405-09	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 54 x 1,5 11	m m	 11,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
156 d.1.3	KNR-W 2-15 0405-12	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 89 x 2,0 78	m m	 78,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>78,000</b>
157 d.1.3	KNR-W 2-15 0405-13	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 108 x 2,0 35	m m	 35,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
158 d.1.3	KNR-W 2-15 0514-08	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 125 mm 90	m m	 90,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>90,000</b>
159 d.1.3	KNR-W 2-15 0514-09	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 150 mm 66	m m	 66,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>66,000</b>
160 d.1.3	KNR 0-34 0101-20	Izolacja kauczukowa gr. 50 mm na rurę o średnicy fi 54 mm; w płaszczu z blachy stalowej dla średnicy fi50 11	m m	 11,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
161 d.1.3	KNR 0-34 0101-21	Izolacja kauczukowa gr. 85 mm na rurę o średnicy fi 89 mm; w płaszczu z blachy stalowej dla średnicy fi89 78	m m	 78,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>78,000</b>
162 d.1.3	KNR 0-34 0101-21	Izolacja kauczukowa gr. 100 mm na rurę o średnicy fi 108 mm; w płaszczu z blachy stalowej dla średnicy fi108 35	m m	 35,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
163 d.1.3	KNR 0-34 0101-21	Izolacja kauczukowa gr. 100 mm na rurę o średnicy DN125 mm; w płaszczu z blachy stalowej dla średnicy DN125 90	m m	 90,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>90,000</b>
164 d.1.3	KNR 0-34 0101-21	Izolacja kauczukowa gr. 100 mm na rurę o średnicy DN150 mm; w płaszczu z blachy stalowej dla średnicy DN150 66	m m	 66,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>66,000</b>
165 d.1.3	KNR-W 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 35,33+31,09	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 66,420	 

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>66,420</b>
166 d.1.3	KNR-W 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m <sup>2</sup>		
		66,42	m <sup>2</sup>	66,420	
				<b>RAZEM</b>	<b>66,420</b>
167 d.1.3	KNR-W 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi i olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m <sup>2</sup>		
		66,42	m <sup>2</sup>	66,420	
				<b>RAZEM</b>	<b>66,420</b>
168 d.1.3	KNR-W 7-12 0207-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m <sup>2</sup>		
		66,42	m <sup>2</sup>	66,420	
				<b>RAZEM</b>	<b>66,420</b>
169 d.1.3	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		11+78+35+90+66	m	280,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>280,000</b>
170 d.1.3	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	m		
		280	m	280,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>280,000</b>
<b>1.4</b>		<b>Instalacja wod-kan</b>			
<b>1.4.1</b>		<b>Instalacja kanalizacji sanitarnej</b>			
171 d.1. 4.1	KNR-W 2-01 0310-01	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. I-II; głębokość do 1.5 m	m <sup>3</sup>		
		0,8*260	m <sup>3</sup>	208,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>208,000</b>
172 d.1. 4.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podsypka z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		20,8	m <sup>3</sup>	20,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,800</b>
173 d.1. 4.1	KNR-W 2-18 0511-01	Obsypka z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		20,8	m <sup>3</sup>	20,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,800</b>
174 d.1. 4.1	KNR-W 2-15 0205-03	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych uszczelnione sznurem i zaprawą cementową	m		
		2	m	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
175 d.1. 4.1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		250	m	250,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250,000</b>
176 d.1. 4.1	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		10	m	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
177 d.1. 4.1	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		80	m	80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
178 d.1. 4.1	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		40	m	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
179 d.1. 4.1	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		90	m	90,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90,000</b>
180 d.1. 4.1	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		200	m	200,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
181	KNR-W 2-15 d.1. 0211-01 4.1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - do umywalek	podej.		
		35	podej.	35,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
182	KNR-W 2-15 d.1. 0211-01 4.1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - do zlewozmywaka	podej.		
		4	podej.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
183	KNR-W 2-15 d.1. 0211-01 4.1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - do natrysku	podej.		
		5	podej.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
184	KNR-W 2-15 d.1. 0211-02 4.1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych - do wpustu	podej.		
		7	podej.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
185	KNR-W 2-15 d.1. 0211-03 4.1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - do WC i pisuaru	podej.		
		18+9	podej.	27,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,000</b>
186	KNR-W 2-15 d.1. 0222-02 4.1	Czyszczak d110	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
187	KNR-W 2-15 d.1. 0222-02 4.1	Rewizja d110	szt.		
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
188	KNR-W 2-15 d.1. 0222-02 4.1	Rewizja d75	szt.		
		11	szt.	11,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
189	KNR-W 2-15 d.1. 0212-03 4.1	Rury wywiewne kanalizacyjne PCV d:160/110mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
190	KNR-W 2-15 d.1. 0212-03 4.1	Rury wywiewne kanalizacyjne PCV d:110/75	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
191	KNR-W 2-15 d.1. 0212-03 4.1	Zawór napowietrzający dn 50	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
192	KNR-W 2-15 d.1. 0230-02 4.1	Umywalki	kpl.		
		35	kpl.	35,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
193	KNR-W 2-15 d.1. 0230-05 4.1	Półpostument porcelanowy do umywalek	kpl.		
		35	kpl.	35,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
194	KNR-W 2-15 d.1. 0229-04 4.1	Zlewozmywaki 2komorowe	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
195	KNR-W 2-15 d.1. 0218-03 4.1	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
196	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 4.1 0102-05	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane w ścianie lekkiej	kpl.		
		18	kpl.	18,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
197	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 4.1 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - miska ustępowa wisząca	kpl.		
		18	kpl.	18,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
198	KNR 2-15u2 d.1. 0202-01 4.1	Armatura pneumatyczna ręczna ścienna splukująca miski ustępowe	kpl.		
		18	kpl.	18,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
199	KNR-W 2-15 d.1. 0232-02 4.1	Brodzik natryskowy akrylowy 90cm	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
200	KNR 0-35 d.1. 0123-01 4.1	Kabina natryskowa - drzwi 1-częściowe	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
201	KNR-W 2-15 d.1. 0234-02 4.1	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
202	KNR-W 2-15 d.1. 0216-02 4.1	Wpust podłogowy d:110mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
203	KNR-W 2-15 d.1. 0216-02 4.1	Wpust podłogowy d:110mm kratka z neutralizatorem ścieków	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
204	KNR-W 2-15 d.1. 0216-02 4.1	Wpust stropowy dn50	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
205	KNR-W 2-15 d.1. 0224-02 4.1	Studnia schładzająca fi1,20, H 1,0m	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
206	KNR-W 2-15 d.1. 0235-01 4.1	Pompa zanurzeniowa do wody brudnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
207	KNR 0-35 d.1. 0208-01 4.1	Pompka skroplin	szt.		
		18	szt.	18,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
208	KNR-W 2-01 d.1. 0312-01 4.1	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II	m <sup>3</sup>		
		208-20,8-20,8	m <sup>3</sup>	166,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>166,400</b>
209	KNR 2-01 d.1. 0236-02 4.1	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		166,4	m <sup>3</sup>	166,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>166,400</b>
210	KNR-W 2-19 d.1. 0119-02 4.1	Rury ochronne o śr. nominalnej 200 mm	m		
		13*0,5	m	6,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,500</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
211 d.1. 4.1	KNR-W 2-19 0119-03	Rury ochronne o śr. nominalnej 250 mm	m		
		7*0,5	m	3,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,500</b>
212 d.1. 4.1		Przejścia p.poż.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.4.2</b>		<b>Instalacja wody zimnej, ciepłej</b>			
213 d.1. 4.2	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		190	m	190,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>190,000</b>
214 d.1. 4.2	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		60	m	60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
215 d.1. 4.2	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		80	m	80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
216 d.1. 4.2	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		20	m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
217 d.1. 4.2	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		10	m	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
218 d.1. 4.2	KNR-W 2-15 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		20	m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
219 d.1. 4.2	KNR-W 2-15 0112-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		120	m	120,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120,000</b>
220 d.1. 4.2	KNR-W 2-15 0112-08	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 90 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		20	m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
221 d.1. 4.2	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do barierii umywalkowej	szt.		
		35	szt.	35,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
222 d.1. 4.2	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do barierii zlewozmywakowej	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
223 d.1. 4.2	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do barierii natryskowej	szt.		
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
224 d.1. 4.2	KNR-W 2-15 0116-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych i pisuarów o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		18+9	szt.	27,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,000</b>
225 d.1. 4.2	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		35	szt.	35,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
226	KNR-W 2-15 d.1. 0137-02 4.2	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
227	KNR-W 2-15 d.1. 0137-09 4.2	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
228	KNR-W 2-15 d.1. 0130-01 4.2	Zawory kątowe do płuczki ustępowej d:15mm	szt.		
		35	szt.	35,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
229	KNR-W 2-15 d.1. 0130-01 4.2	Zawory kątowe do baterii d:15mm	szt.		
		86	szt.	86,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>86,000</b>
230	KNR-W 2-15 d.1. 0130-02 4.2	Zawór czepalny	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
231	KNR-W 2-15 d.1. 0143-01 4.2	Podgrzewacz cwu 10l wraz z niezbędną armaturą i elementami montażowymi	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
232	KNR-W 2-15 d.1. 0143-01 4.2	Podgrzewacz cwu 40l wraz z niezbędną armaturą i elementami montażowymi	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
233	KNR-W 2-15 d.1. 0143-01 4.2	Podgrzewacz cwu 80l wraz z niezbędną armaturą i elementami montażowymi	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
234	KNR-W 2-15 d.1. 0143-01 4.2	Podgrzewacz cwu 100l wraz z niezbędną armaturą i elementami montażowymi	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
235	KNR-W 2-15 d.1. 0132-01 4.2	Zawór odcinający dn15	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
236	KNR-W 2-15 d.1. 0132-03 4.2	Zawór odcinający dn20	szt.		
		7	szt.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
237	KNR-W 2-15 d.1. 0132-03 4.2	Zawór odcinający dn25	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
238	KNR-W 2-15 d.1. 0132-04 4.2	Zawór odcinający dn32	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
239	KNR-W 2-15 d.1. 0132-05 4.2	Zawór odcinający dn40	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
240	KNR-W 2-15 d.1. 0132-06 4.2	Zawór odcinający dn50	szt.		
		2	szt.	2,000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
241	KNR-W 2-15	Zawór odcinający dn65	szt.		
d.1. 0132-07					
4.2		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
242	KNR-W 2-15	Zawór odcinający kołnierзовy dn80	szt.		
d.1. 0518-03					
4.2		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
243	KNR-W 2-15	Zawór zwrotny dn65	szt.		
d.1. 0132-07					
4.2		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
244	KNR-W 2-15	Zawór antyskażeniowy EA dn65	szt.		
d.1. 0132-07					
4.2		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
245	KNR-W 2-15	Zawór antyskażeniowy EA dn80	szt.		
d.1. 0518-03					
4.2		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
246	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami gr.6 mm	m		
d.1. 0101-01					
4.2		110	m	110,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110,000</b>
247	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami gr.20 mm	m		
d.1. 0101-11					
4.2		80	m	80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
248	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami gr.6 mm	m		
d.1. 0101-01					
4.2		50	m	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
249	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami gr.20 mm	m		
d.1. 0101-11					
4.2		10	m	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
250	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami gr.6 mm	m		
d.1. 0101-02					
4.2		70	m	70,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70,000</b>
251	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami gr.20 mm	m		
d.1. 0101-15					
4.2		10	m	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
252	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami gr.6 mm	m		
d.1. 0101-02					
4.2		20	m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
253	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami gr.6 mm	m		
d.1. 0101-02					
4.2		10	m	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
254	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami gr.13 mm	m		
d.1. 0101-08					
4.2		20	m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
255	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.63 mm otulinami gr.13 mm	m		
d.1. 0101-08					
4.2		120	m	120,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>120,000</b>
256	KNR 0-34 d.1. 0101-09 4.2	Izolacja rurociągów śr.90 mm otulinami gr.13 mm	m		
		20	m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
257	KNR-W 2-15 d.1. 0127-01 4.2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		110+80+50+10+70+10+20+10+20+120+20	m	520,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>520,000</b>
258	KNR-W 2-15 d.1. 0128-02 4.2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		520	m	520,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>520,000</b>
259		Przejścia p.poż.	kpl.		
d.1. 4.2		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.4.3</b>		<b>Instalacja hydrantowa</b>			
260	KNR-W 2-15 d.1. 0106-04 4.3	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych podwójny ocynk	m		
		90	m	90,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90,000</b>
261	KNR-W 2-15 d.1. 0106-05 4.3	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych podwójny ocynk	m		
		40	m	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
262	KNR-W 2-15 d.1. 0106-07 4.3	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych podwójny ocynk	m		
		160	m	160,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160,000</b>
263	KNR-W 2-15 d.1. 0115-03 4.3	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
264	KNR-W 2-15 d.1. 0138-01 4.3	Szafka hydrantowa z zaworem hydrantowym dn. 25	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
265	KNR-W 2-15 d.1. 0138-01 4.3	Gaśnica	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
266	KNR-W 2-15 d.1. 0130-03 4.3	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
267	KNR-W 2-15 d.1. 0130-03 4.3	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
268	KNR-W 2-15 d.1. 0130-01 4.3	Zawór ze złączką do węża d:15mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
269	KNR-W 2-15 d.1. 0130-01 4.3	Zawór antyskażeniowy HA d:15mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
270	KNR-W 2-15 d.1. 0130-07 4.3	Zawór pierwszeństwa DN65	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
271	KNR-W 2-15 d.1. 0130-07 4.3	Zawór antyskażeniowy BA DN65	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
272	KNR 0-34 d.1. 0101-07 4.3	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami gr.13 mm	m		
		90	m	90,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90,000</b>
273	KNR 0-34 d.1. 0101-07 4.3	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami gr.13 mm	m		
		40	m	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
274	KNR 0-34 d.1. 0101-08 4.3	Izolacja rurociągów śr.65 mm otulinami gr.13 mm	m		
		160	m	160,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160,000</b>
275	KNR-W 2-15 d.1. 0126-01 4.3	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzi- nych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		90+40+160	m	290,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>290,000</b>
276	KNR-W 2-15 d.1. 0128-02 4.3	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		290	m	290,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>290,000</b>
<b>1.5</b>		<b>INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ I KLIMATYZACJI</b>			
<b>1.5.1</b>		<b>Centrale wentylacyjne</b>			
277	KNR-W 2-17 d.1. 0322-01 5.1	Centrala wentylacyjna B1a N/W	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
278	KNR-W 2-17 d.1. 0322-01 5.1	Centrala wentylacyjna B1b N/W	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
279	KNR-W 2-17 d.1. 0322-01 5.1	Centrala wentylacyjna B1c N/W	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
280	KNR-W 2-17 d.1. 0322-01 5.1	Centrala wentylacyjna B2 N/W	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
281	KNR-W 2-17 d.1. 0322-01 5.1	Centrala wentylacyjna B3 N/W	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
282	KNR-W 2-17 d.1. 0322-01 5.1	Centrala wentylacyjna B1cK, B2K, B3K	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
283	KNR-W 2-17 d.1. 0322-01 5.1	Centrala wentylacyjna B1aK	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
284	KNR-W 2-17 d.1. 0322-01 5.1	Centrala wentylacyjna CNW6	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
285	KNR-W 2-17 d.1. 0322-01 5.1	Centrala wentylacyjna CNW1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
286	KNR-W 2-17 d.1. 0322-01 5.1	Centrala wentylacyjna CNW2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
287	KNR-W 2-17 d.1. 0322-01 5.1	Centrala wentylacyjna CNW3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
288	KNR-W 2-17 d.1. 0322-01 5.1	Centrala wentylacyjna CNW4	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
289	KNR-W 2-17 d.1. 0322-01 5.1	Centrala wentylacyjna CNW5	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
290		Okablowanie central wentylacyjnych	szt.		
		16	szt.	16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
291	KNR-W 2-17 d.1. 0208-01 5.1	Wentylator dachowy wywiewny 160	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
292	KNR-W 2-17 d.1. 0149-01 5.1	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 160 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
293	KNR 7-08 d.1. 0205-03 5.1	Regulator	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
294	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 5.1	Kłapa zwrotna d160	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
295	KNR-W 2-17 d.1. 0208-01 5.1	Wentylator dachowy wywiewny 125	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
296	KNR-W 2-17 d.1. 0149-01 5.1	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 125 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
297	KNR 7-08 d.1. 0205-03 5.1	Regulator	ukł.		
		2	ukł.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
298	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 5.1	Kłapa zwrotna d125	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
299	KNR-W 2-17 d.1. 0208-01 5.1	Wentylator dachowy wywiewny 200	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
300	KNR-W 2-17 d.1. 0149-02 5.1	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 200	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
301	KNR 7-08 d.1. 0205-03 5.1	Regulator	ukł.		
		3	ukł.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
302	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 5.1	Kłapa zwrotna d200	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
303	KNR-W 2-17 d.1. 0208-01 5.1	Wentylator dachowy wywiewny 250	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
304	KNR-W 2-17 d.1. 0149-02 5.1	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 250	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
305	KNR 7-08 d.1. 0205-03 5.1	Regulator	ukł.		
		2	ukł.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
306	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 5.1	Kłapa zwrotna d250	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
307	KNR-W 2-17 d.1. 0208-03 5.1	Wentylator dachowy wywiewny 500	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
308	KNR-W 2-17 d.1. 0149-05 5.1	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 500 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
309	KNR 7-08 d.1. 0205-03 5.1	Regulator	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
310	KNR-W 2-17 d.1. 0131-05 5.1	Kłapa zwrotna d500	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
311	KNR-W 2-17 d.1. 0208-03 5.1	Wentylator dachowy wywiewny 800	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
312	KNR-W 2-17 d.1. 0149-07 5.1	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 800 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
313	KNR 7-08 d.1. 0205-03 5.1	Regulator	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
314	KNR-W 2-17 d.1. 0131-07 5.1	Kłapa zwrotna d800	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
315	KNR 7-08 d.1. 0205-03 5.1	Okrągły regulator zmiennego przepływu z automatyką VAV fi 280 Vn= 0-1150m3/h. Parametry pracy zgodnie z opisem technicznym (karty doboru załączone do opracowania), (montaż na dachu) 1	ukł.  ukł.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
316	KNR 7-08 d.1. 0205-03 5.1	Okrągły regulator zmiennego przepływu z automatyką VAV fi 280 Vn= 0-1000m3/h. Parametry pracy zgodnie z opisem technicznym (karty doboru załączone do opracowania). (montaż na dachu) 3	ukł.  ukł.	  3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
317	KNR 7-08 d.1. 0205-03 5.1	Regulator stałego przepływu CAV, fi160; V= 300m3/h oraz V= 350m3/h w wykonaniu Ex, chemoodpornym 2	ukł.  ukł.	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
318	KNR 7-08 d.1. 0205-03 5.1	Okrągły regulator zmiennego przepływu z automatyką VAV fi 355 Vn= 700-1400m3/h w wykonaniu chemoodpornym wraz z tłumikiem kanałowym fi355 dł. 500. Parametry pracy zgodnie z opisem technicznym (karty doboru załączone do opracowania). 1	ukł.  ukł.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.5.2</b>		<b>Przewody i armatura</b>			
319	KNR-W 2-17 d.1. 0102-06 5.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne  630	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  630,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>630,000</b>
320	KNR-W 2-17 d.1. 0123-02 5.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe  5450	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5 450,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5 450,000</b>
321	KNR-W 2-17 d.1. 0108-06 5.2	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, prostokątne  70	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  70,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70,000</b>
322	KNR-W 2-17 d.1. 0120-04 5.2	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe  40	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
323	KNR-W 2-17 d.1. 0102-06 5.2	Przewody wentylacyjne ze stali ze stali chemoodpornej aisi316l, prostokątne  60	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
324	KNR-W 2-17 d.1. 0123-02 5.2	Przewody wentylacyjne ze stali chemoodpornej aisi316l, okrągłe  20	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
325	KNR-W 2-17 d.1. 0141-06 5.2	Okap ze stali nierdzewnej nad stołem do konserwacji np.. 1900x810 (wymiaru potwierdzić u Zamawiającego) 1	szt.  szt.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
326	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 5.2	Przepustnica soczewkowa - montaż bezpośrednio na kanale fi 80  142	szt.  szt.	  142,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>142,000</b>
327	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 5.2	Przepustnica soczewkowa - montaż bezpośrednio na kanale fi 160  42	szt.  szt.	  42,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42,000</b>
328	KNR-W 2-17 d.1. 0143-04 5.2	Kolana czerpne <30st. wraz z siatką ochronną, montowane na centrali 640x635  6	szt.  szt.	  6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
329	KNR-W 2-17 d.1. 0143-04 5.2	Kolana czerpne <30st. wraz z siatką ochronną, montowane na centrali 2140x1640	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
330 d.1. 5.2	KNR-W 2-17 0143-04	Kolana czerpne <30st. wraz z siatką ochronną, montowane na centrali 940x940	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
331 d.1. 5.2	KNR-W 2-17 0143-04	Kolana czerpne <30st. wraz z siatką ochronną, montowane na centrali 940x640	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
332 d.1. 5.2	KNR-W 2-17 0146-04	Czepnia ścienna montowana wraz z siatką ochronną, na kanale Aef= 3,1m2, 3000x1600	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
333 d.1. 5.2	KNR-W 2-17 0146-04	Czepnia ścienna montowana wraz z siatką ochronną, na kanale Aef= 1,8m2, 2000x1400	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
334 d.1. 5.2	KNR-W 2-17 0146-04	Wyrzutnia ścienna montowana na kanale Aef= 0,17m2; 600x400	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
335 d.1. 5.2	KNR-W 2-17 0143-05	Wyrzutnia dachowa prostokątna typ E (pionowy wyrzut powietrza) 1900x1900 - wykonanie standartowe wraz z podstawą dachową i cokołem wentylacyjnym (montaż na kolanie wentylacyjnym)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
336 d.1. 5.2	KNR-W 2-17 0144-02	Wyrzutnia dachowa z pionowym wyrzutem powietrza d.250 na podstawie dachowej	szt.		
		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
337 d.1. 5.2	KNR-W 2-17 0143-04	Kolana wyrzutowe <30st. montowane na centrali 640x635	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
338 d.1. 5.2	KNR-W 2-17 0143-04	Kolana wyrzutowe <30st. montowane na centrali 2140x1640	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
339 d.1. 5.2	KNR-W 2-17 0143-04	Kolana wyrzutowe <30st. montowane na centrali 940x640	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
340 d.1. 5.2	KNR-W 2-17 0146-05	Wyrzutnia ścienna montowana na kanale Aef= 0,17m2; 2300x1200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
341 d.1. 5.2	KNR-W 2-17 0136-02	Dysze dalekiego zasięgu d.80 z przepustnicą regulacyjną - montaż bezpośrednio na kanale prostokątnym, wymiar otworu fi207	szt.		
		42	szt.	42,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42,000</b>
342 d.1. 5.2	KNR-W 2-17 0138-04	Kratki podłogowe 625x225 aluminiowe z przepustnicą regulacyjną oraz siatką zabezpieczającą o oczkach 5x5 mm	szt.		
		36	szt.	36,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,000</b>
343 d.1. 5.2	KNR-W 2-17 0138-05	Kratki podłogowe 825x425 aluminiowe z przepustnicą regulacyjną oraz siatką zabezpieczającą o oczkach 5x5 mm	szt.		
		60	szt.	60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
344 d.1. 5.2		Ściana filtracyjna klasy M5, wykonanie Ex, montowana w komorze rozprężnej, wykonanie zewnętrzne	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		15	szt.	15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
345	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 5.2	Przepustnica d100	szt.		
		30	szt.	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
346	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 5.2	Przepustnica d125	szt.		
		9	szt.	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
347	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 5.2	Przepustnica d160	szt.		
		22	szt.	22,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,000</b>
348	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 5.2	Przepustnica d200	szt.		
		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
349	KNR-W 2-17 d.1. 0138-03 5.2	Aluminiowa kratka 200x100 Aef= 0,0072m2	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
350	KNR-W 2-17 d.1. 0140-01 5.2	Okrągły nawiewnik z nieperforowaną płytą czołową do nawiewu / wywiewu powietrza wraz przepustnicą d. 100	szt.		
		27	szt.	27,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,000</b>
351	KNR-W 2-17 d.1. 0140-01 5.2	Okrągły nawiewnik z nieperforowaną płytą czołową do nawiewu / wywiewu powietrza wraz ze skrzynką rozprężną i przepustnicą regulacyjną d. 100 SK 100/100	szt.		
		20	szt.	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
352	KNR-W 2-17 d.1. 0140-01 5.2	Okrągły nawiewnik z nieperforowaną płytą czołową do nawiewu / wywiewu powietrza wraz przepustnicą d. 125	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
353	KNR-W 2-17 d.1. 0140-01 5.2	Okrągły nawiewnik z nieperforowaną płytą czołową do nawiewu / wywiewu powietrza wraz ze skrzynką rozprężną i przepustnicą regulacyjną d. 125 SK 125/125	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
354	KNR-W 2-17 d.1. 0140-01 5.2	Okrągły nawiewnik z nieperforowaną płytą czołową do nawiewu / wywiewu powietrza wraz przepustnicą d. 160 SK 125/160	szt.		
		7	szt.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
355	KNR-W 2-17 d.1. 0140-01 5.2	Okrągły nawiewnik z nieperforowaną płytą czołową do nawiewu / wywiewu powietrza wraz przepustnicą d. 160 SK 160/160	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
356	KNR-W 2-17 d.1. 0139-04 5.2	Kwadratowy wywiewnik ze stali chemoodpornej aisi316l kratką montowaną bezpośrednio na skrzynce rozprężnej 595x595 d.200	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
357	KNR-W 2-17 d.1. 0130-08 5.2	Przepustnica regulacyjna prostokątna 1300-500	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
358	KNR-W 2-17 d.1. 0130-04 5.2	Przepustnica regulacyjna prostokątna 250-150	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
359	KNR-W 2-17 d.1. 0130-04 5.2	Przepustnica regulacyjna prostokątna 400-160	szt.		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
360	KNR-W 2-17 d.1. 0130-04 5.2	Przepustnica regulacyjna prostokątna 600-250	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
361	KNR-W 2-17 d.1. 0130-04 5.2	Przepustnica regulacyjna prostokątna 550-250	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
362	KNR-W 2-17 d.1. 0130-04 5.2	Przepustnica regulacyjna prostokątna 500-250	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
363	KNR-W 2-17 d.1. 0130-04 5.2	Przepustnica regulacyjna prostokątna 350-250	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
364	KNR-W 2-17 d.1. 0130-04 5.2	Przepustnica regulacyjna prostokątna 300-300	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
365	KNR-W 2-17 d.1. 0130-04 5.2	Przepustnica regulacyjna prostokątna 300-250	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
366	KNR-W 2-17 d.1. 0130-04 5.2	Przepustnica regulacyjna prostokątna 250-200	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
367	KNR-W 2-17 d.1. 0130-04 5.2	Przepustnica regulacyjna prostokątna 200-200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
368	KNR-W 2-17 d.1. 0130-04 5.2	Przepustnica regulacyjna prostokątna 200-150	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
369	KNR-W 2-17 d.1. 0130-04 5.2	Przepustnica regulacyjna prostokątna 300-200	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
370	KNR-W 2-17 d.1. 0130-04 5.2	Przepustnica regulacyjna prostokątna wielopłaszczyznowa 700-1000	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
371	KNR-W 2-17 d.1. 0130-04 5.2	Przepustnica regulacyjna prostokątna wielopłaszczyznowa 800-250	szt.		
		16	szt.	16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
372	KNR-W 2-17 d.1. 0130-04 5.2	Przepustnica regulacyjna prostokątna wielopłaszczyznowa 1000-700	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
373	KNR-W 2-17 d.1. 0130-04 5.2	Kłapa ppoż. z wyzwalaczem termimcznym na kanale prostokątnym 300-200	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
374	KNR-W 2-17 d.1. 0130-04 5.2	Kłapa ppoż. z wyzwalaczem termimcznym na kanale prostokątnym 350-250	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
375	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 5.2	Kłapa ppoż. z wyzwalaczem termimcznym na kanale okrągłym d100	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
376	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 5.2	Kłapa ppoż. z wyzwalaczem termimcznym na kanale okrągłym d125	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
377	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 5.2	Zawór ppoż. z wyzwalaczem termimcznym na kanale okrągłym d200	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
378	KNR-W 2-17 d.1. 0140-01 5.2	Zawór wentylacyjny nawiewny i wuwiewny d100	szt.		
		24	szt.	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
379	KNR-W 2-17 d.1. 0138-02 5.2	Kwadratowy wywiewnik ze stali chemoidpornej aisi316l kratką montowaną bezpośrednio na skrzynce rozprężnej wyposażonej w przepustnicę regulacyjną 595x595 d.315	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
380	KNR-W 2-17 d.1. 0138-02 5.2	Kwadratowy nawiewnik ze stali chemoidpornej aisi316l kratką montowaną bezpośrednio na skrzynce rozprężnej wyposażonej w przepustnicę regulacyjną 595x595 d.200	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
381	KNR-W 2-17 d.1. 0140-03 5.2	Nawiewnik wyporowy 1000x1000 z okrągłym króćcem przyłączeniowym d. 315 wraz z przepustnicą regulacyjną	szt.		
		60	szt.	60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
382	KNR-W 2-17 d.1. 0138-04 5.2	Aluminiowa kratka nawiewna 500x350. Montaż na boku kanału płaskiego. + ramka montażowa i przepustnica regulacyjna	szt.		
		32	szt.	32,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,000</b>
383	KNR-W 2-17 d.1. 0130-08 5.2	Przepustnica regulacyjna wraz z siłownikiem 1700x700 (montaż na dachu)	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
384	KNR-W 2-17 d.1. 0156-01 5.2	Kratka transferowa w drzwiach o powierzchni czynnej 220cm2	szt.		
		10	szt.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
385	KNR-W 2-17 d.1. 0140-02 5.2	Okrągłym nawiewnikiem wirowym z regulowanymi kierownicami do nawiewu / wywiewu powietrza wraz ze skrzynką rozprężną i przepustnicą regulacyjną d.250 SK 160/250	szt.		
		12	szt.	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
386	KNR-W 2-17 d.1. 0140-02 5.2	Okrągłym nawiewnikiem wirowym z regulowanymi kierownicami do nawiewu / wywiewu powietrza wraz ze skrzynką rozprężną i przepustnicą regulacyjną d.200 SK 160/200	szt.		
		56	szt.	56,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>56,000</b>
387	KNR-W 2-17 d.1. 0140-02 5.2	Okrągłym nawiewnikiem wirowym z regulowanymi kierownicami do nawiewu / wywiewu powietrza wraz ze skrzynką rozprężną i przepustnicą regulacyjną d.160 SK 160/160	szt.		
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
388	KNR-W 2-17 d.1. 0140-02 5.2	Okrągłym nawiewnikiem wirowym z regulowanymi kierownicami do nawiewu / wywiewu powietrza wraz ze skrzynką rozprężną i przepustnicą regulacyjną d.160 SK 125/160	szt.		
		23	szt.	23,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,000</b>
389	KNR-W 2-17 d.1. 0140-02 5.2	Okrągłym nawiewnikiem wirowym z regulowanymi kierownicami do nawiewu / wywiewu powietrza wraz ze skrzynką rozprężną i przepustnicą regulacyjną d.160 SK 100/160	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		36	szt.	36,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,000</b>
390	KNR-W 2-17 d.1. 0154-05 5.2	Tłumik kanałowy prostokątny 900x500x2500	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
391	KNR-W 2-17 d.1. 0154-05 5.2	Tłumik kanałowy prostokątny 700x500x2000	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
392	KNR-W 2-17 d.1. 0154-05 5.2	Tłumik kanałowy prostokątny 700x500x1500	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
393	KNR-W 2-17 d.1. 0154-05 5.2	Tłumik kanałowy prostokątny 500x300x1000	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
394	KNR-W 2-17 d.1. 0154-05 5.2	Tłumik kanałowy prostokątny 350x400x2500	szt.		
		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
395	KNR-W 2-17 d.1. 0154-05 5.2	Tłumik kanałowy prostokątny 1700x700x2500	szt.		
		7	szt.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
396	KNR-W 2-17 d.1. 0154-05 5.2	Tłumik kanałowy prostokątny 2140x1640x2500	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
397	KNR-W 2-17 d.1. 0154-05 5.2	Tłumik kanałowy prostokątny 940x940x500	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
398	KNR-W 2-17 d.1. 0154-05 5.2	Tłumik kanałowy prostokątny 650x300x3000	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
399	KNR-W 2-17 d.1. 0154-05 5.2	Tłumik kanałowy prostokątny 500x250x2250	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
400	KNR-W 2-17 d.1. 0154-05 5.2	Tłumik kanałowy prostokątny 700X300x2500	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
401	KNR-W 2-17 d.1. 0154-05 5.2	Tłumik kanałowy prostokątny 600X400x2500	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
402	KNR-W 2-17 d.1. 0154-05 5.2	Tłumik kanałowy prostokątny 1820X1600x2000	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
403	KNR-W 2-17 d.1. 0154-05 5.2	Tłumik kanałowy prostokątny 2000X1600x2500	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
404	KNR-W 2-17 d.1. 0154-05 5.2	Tłumik kanałowy prostokątny 1800X700x2250	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
405	KNR-W 2-17 d.1. 0154-05 5.2	Tłumik kanałowy prostokątny 1800X700x2500	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
406	KNR-W 2-17 d.1. 0154-05 5.2	Tłumik kanałowy prostokątny 700X640x1750	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
407	KNR-W 2-17 d.1. 0154-05 5.2	Tłumik kanałowy prostokątny 450X400x1000	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
408	KNR-W 2-17 d.1. 0154-05 5.2	Tłumik kanałowy prostokątny 700X250x2250	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
409	KNR-W 2-17 d.1. 0154-05 5.2	Tłumik kanałowy prostokątny 500X250x1000	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
410	KNR-W 2-17 d.1. 0154-05 5.2	Tłumik kanałowy prostokątny 1500X1200x2250	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
411	KNR-W 2-17 d.1. 0154-05 5.2	Tłumik kanałowy prostokątny 1700X700x2500	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
412	KNR-W 2-17 d.1. 0154-05 5.2	Tłumik kanałowy prostokątny 1700X1000x2500	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
413	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 5.2	Tłumik kanałowy okrągły d.160 dł. 300	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
414	KNR 2-16 d.1. 0305-02 5.2	Izolacja wełna mineralna powlekana folią aluminiową - gr. 40 mm	m <sup>2</sup>		
		2920	m <sup>2</sup>	2 920,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 920,000</b>
415	KNR 2-16 d.1. 0301-01 5.2	Izolacja matą lamelowa ze skalnej wełny mineralnej 80mm	m <sup>2</sup>		
		4140	m <sup>2</sup>	4 140,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4 140,000</b>
416	KNR 2-16 d.1. 0601-04 5.2	Plaszcze ochronne z blachy	m <sup>2</sup>		
		280	m <sup>2</sup>	280,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>280,000</b>
<b>1.5.3</b>		<b>Prace pozostałe</b>			
417		Rozruch i regulacja instalacji wentylacji	kpl.		
d.1. 5.3		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
418		Przejścia p.poż	kpl.		
d.1. 5.3		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
419 d.1. 5.3		Konstrukcje wsporcze pod kanały na dachu i pod centrale	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.6</b>		<b>Modernizacja układu pompowego</b>			
420 d.1.6 0518-05	KNR-W 2-15	Zawór kulowy kołnierzowy pełnoprzelotowy , PN6, 100oC, dn 125	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
421 d.1.6 0518-05	KNR-W 2-15	Filtr siatkowy kołnierzowy , PN6, 100oC, dn 125	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
422 d.1.6 0518-04	KNR-W 2-15	Zawór regulacyjny obrotowy Dn100, PN6, 110 oC, kv=225[m3/h] z napędem elektr. 230 V	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
423 d.1.6 0518-05	KNR-W 2-15	Zawór zwrotny międzykołnierzowy, PN10, 100oC, dn125	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
424 d.1.6 0530-02	KNR-W 2-15	Manometr techniczny o średnicy tarczy =100mm M20x1.5, 0-0,6MPa, + kurek manom. fig. 528 + rurka syfonowa spawana	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
425 d.1.6 0208-03	KNR 0-35	Pompa obiegowa z elektroniczną regulacją obrotów PN6, 100oC,	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
426 d.1.6 0514-08	KNR-W 2-15	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 125 mm	m		
		6,5	m	6,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,500</b>
427 d.1.6 0101-05	KNR-W 7-12	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		0,125*3,14*6,5	m <sup>2</sup>	2,551	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,551</b>
428 d.1.6 0105-04	KNR-W 7-12	Odtłuszczenie rurociągów	m <sup>2</sup>		
		0,125*3,14*6,5	m <sup>2</sup>	2,551	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,551</b>
429 d.1.6 0201-05	KNR-W 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi i olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m <sup>2</sup>		
		0,125*3,14*6,5	m <sup>2</sup>	2,551	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,551</b>
430 d.1.6 0207-05	KNR-W 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m <sup>2</sup>		
		0,125*3,14*6,5	m <sup>2</sup>	2,551	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,551</b>
<b>1.7</b>		<b>Instalacja klimatyzacji</b>			
431 d.1.7 0432-02	KNR-W 2-15	Jednostka zewnętrzna split Qch= 2,6kW; wymiary 790.00x548.00x285.0; 33kg; 46dB(A) - montaż	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
432 d.1.7 0432-02	KNR-W 2-15	Jednostka zewnętrzna split Qch= 3,5kW; wymiary 790.00x548.00x285.0; 33kg; 48dB(A) - montaż	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
433 d.1.7 0432-03	KNR-W 2-15	Jednostka zewnętrzna multisplit Qch= 12,1kW; wymiary 940.00x998.00x330.00; 79kg; 52dB(A) - montaż	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
434 d.1.7 0432-03	KNR-W 2-15	Jednostka zewnętrzna multisplit Qch= 15,5kW; wymiary 940.00x998.00x330.00; 79kg; 52dB(A) - montaż	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
435 d.1.7 0432-03	KNR-W 2-15	Jednostka zewnętrzna Qch= 10kW; wymiary 940.00x1210.00x330.00; 103kg; 53dB(A) - montaż	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
436 d.1.7 0432-03	KNR-W 2-15	Jednostka zewnętrzna Qch= 12kW; wymiary 940.00x998.00x330.0; 77kg; 54dB(A) - montaż	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
437 d.1.7	KNR-W 2-15 0432-02	4-kierunkowy Klimatyzator kasetonowy Qch= 9kW; wymiary 840.00x204.00x840.00; 15,5kg; 37/30dB(A) - montaż 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
438 d.1.7	KNR-W 2-15 0432-02	4-kierunkowy Klimatyzator kasetonowy Qch= 7,1kW; wymiary 840.00x204.00x840.00; 15,5kg; 35/30dB(A) - montaż 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
439 d.1.7	KNR-W 2-15 0432-02	4-kierunkowy Klimatyzator kasetonowy Qch= 5,6kW; wymiary 840.00x204.00x840.00; 15,5kg; 33/30dB(A) - montaż 5	szt. szt.	 5,000	 5,000
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
440 d.1.7	KNR-W 2-15 0432-01	Klimatyzator ścienny Qch= 10kW; wymiary 1280.00x253.00x345; 18,5kg - montaż 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
441 d.1.7	KNR-W 2-15 0432-01	Klimatyzator ścienny Qch= 2,6kW; wymiary 750.00x249.00x246; 7,6kg - montaż 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
442 d.1.7	KNR-W 2-15 0432-01	Klimatyzator podstropowy Qch= 12,1kW; wymiary 1650.00x675.00x235; 41kg - montaż 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
443 d.1.7	KNR-W 2-15 0432-02	4-kierunkowy Klimatyzator kasetonowy Qch= 3,5kW; wymiary 575.00x250.00x575; 11,4kg - montaż 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
444 d.1.7		Panel maskujący klimatyzatora kasetonowego - montaż 10	szt. szt.	 10,000	 10,000
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
445 d.1.7	KNR 7-08 0301-01	Dotykowy, podświetlany i intuicyjny sterownik ścienny dedykowany do sterowania klimatyzatorem lub grupą klimatyzatorów (do 16-stu jednostek wewnętrznych) pracujących w protokole NASA - montaż 11	ukl. ukl.	 11,000	 11,000
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
446 d.1.7		Dostawa urządzeń klimatyzacyjnych 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
447 d.1.7	KNR 2-15W 215W-0405	Rurociągi w instalacjach miedziane o śr. zewnętrznej 6,35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 45	m m	 45,000	 45,000
				<b>RAZEM</b>	<b>45,000</b>
448 d.1.7	KNR 2-15W 215W-0405	Rurociągi w instalacjach miedziane o śr. zewnętrznej 9,52 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 100	m m	 100,000	 100,000
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
449 d.1.7	KNR 2-15W 215W-0405	Rurociągi w instalacjach miedziane o śr. zewnętrznej 12,70 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 20	m m	 20,000	 20,000
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
450 d.1.7	KNR 2-15W 215W-0405	Rurociągi w instalacjach miedziane o śr. zewnętrznej 15,88 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 70,5	m m	 70,500	 70,500
				<b>RAZEM</b>	<b>70,500</b>
451 d.1.7	KNR-W 2-15 0405-05	Rurociągi w instalacjach miedziane o śr. zewnętrznej 19,05 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 2	m m	 2,000	 2,000
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
452 d.1.7	KNR 0-34 34-0104	Izolacja rurociągów śr.6,35 mm otulinami Thermaflex A/C gr.9 mm (E) 45	m m	 45,000	 45,000
				<b>RAZEM</b>	<b>45,000</b>
453 d.1.7	KNR 0-34 34-0104	Izolacja rurociągów śr.9,52 mm otulinami Thermaflex A/C gr.13 mm (J) 100	m m	 100,000	 100,000
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
454 d.1.7	KNR 0-34 34-0104	Izolacja rurociągów śr.12,7 mm otulinami Thermaflex A/C gr.13 mm (J) 20	m m	 20,000	 20,000
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
455 d.1.7	KNR 0-34 34-0104	Izolacja rurociągów śr.15,88 mm otulinami Thermaflex A/C gr.13 mm (J)	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		70,5	m	70,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>70,500</b>
456 d.1.7	KNR 0-34 34-0104	Izolacja rurociągów śr.19,05 mm otulinami Thermaflex A/C gr.13 mm (J)	m		
		2	m	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
457 d.1.7	KNR 7-24 724-0513	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instal.chłodniczych freonowych o wydaj. 10.0 tys.kcal/h	kpl.		
		13	kpl.	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
458 d.1.7	KNR 7-24 724-0514	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu itp. o wydaj. 10.0 tys.kcal/h	kpl.		
		13	kpl.	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
459 d.1.7	KNR 7-24 724-0515	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 7.5 tys.kcal/h	kpl.		
		13	kpl.	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
460 d.1.7	KNR 7-24 724-0516	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 10.0 tys.kcal/h	kpl.		
		13	kpl.	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
461 d.1.7		Roboty budowlane towarzyszące (kucia, przekucia, bruzdowanie, zamurowanie itp)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robocizna	r-g	26 276,471		
RAZEM					

Słownie:



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	3-drogowy zawór regulacyjny dn32, kvs=12.5	szt	1,000		1,000			
2.	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	5,200		5,200			
3.	Agregat wody lodowej w wykonaniu zewnętrznym ze skraplaczem chłodzonym powietrzem, pełnym modułem hydraulicznym oraz zabudowanym izolowanym zbiornikiem buforowym 700 l. Urządzenie o mocy chłodniczej nie mniejszej niż 422 kW dla punktu pracy (woda lodowa 40% roztwór glikolu propylenowego o temperaturze 7/12 °C i temperaturze powietrza zewnętrznego + 35°C), wersja wy-ciszona (52dB(A) mocy akustycznej) Wymiary urządzenia nie większe jak 5,124 m x 2,243 m o wysokości do 2,668 m. Waga urządzenia gotowe-go do pracy nie wyższa jak 3 528 kg	szt	1,000		1,000			
4.	Aluminiowa kratka 200x100 Aef= 0,0072m2	szt	2,000		2,000			
5.	Aluminiowa kratka nawiewna 500x350. Montaż na boku kanału płaskiego. + ramka montażowa i prze-pustnica regulacyjna	szt	32,000		32,000			
6.	Armatura spłukująca do miski ustępowej pneuma-tyczna ręczna ścienna	kpl	18,000		18,000			
7.	Azot gazowy sprężony techniczny osuszony	m³	14,300		14,300			
8.	Bateria natryskowa mosiężna z natryskiem przesu-wanym śr.15 mm	szt	5,000		5,000			
9.	Bateria zlewozmywakowa stojąca mosiężna stan-dardowa śr.15 mm	szt	4,000		4,000			
10.	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt	35,000		35,000			
11.	Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm	kg	53,900		53,900			
12.	Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach	dm³	8,690		8,690			
13.	Blacha stalowa ocynkowana płaska w arkuszach o gr. 0.55 mm	kg	1 414,000		1 414,000			
14.	Brodzik natryskowy akrylowy 90cm	szt	5,000		5,000			
15.	Centrala wentylacyjna B1a N/W	szt	1,000		1,000			
16.	Centrala wentylacyjna B1aK	szt	1,000		1,000			
17.	Centrala wentylacyjna B1b N/W	szt	1,000		1,000			
18.	Centrala wentylacyjna B1c N/W	szt	1,000		1,000			
19.	Centrala wentylacyjna B1cK, B2K, B3K	szt	3,000		3,000			
20.	Centrala wentylacyjna B2 N/W	szt	1,000		1,000			
21.	Centrala wentylacyjna B3 N/W	szt	1,000		1,000			
22.	Centrala wentylacyjna CNW1	szt	1,000		1,000			
23.	Centrala wentylacyjna CNW2	szt	1,000		1,000			
24.	Centrala wentylacyjna CNW3	szt	1,000		1,000			
25.	Centrala wentylacyjna CNW4	szt	1,000		1,000			
26.	Centrala wentylacyjna CNW5	szt	1,000		1,000			
27.	Centrala wentylacyjna CNW6	szt	1,000		1,000			
28.	Ciśnieniowe naczynie przeponowe do zamkniętych układów solarnych, grzewczych i chłodniczych o pojemności 200l 3,5 bar wraz z niezbędnym osprzętem.	kpl	1,000		1,000			
29.	Czepnia ścienna montowana wraz z siatką ochron-ną, na kanale Aef= 1,8m2, 2000x1400	szt	1,000		1,000			
30.	Czepnia ścienna montowana wraz z siatką ochron-ną, na kanale Aef= 3,1m2, 3000x1600	szt	1,000		1,000			
31.	Czyszczak d110	szt	4,000		4,000			
32.	Czyściwo bawełniane	kg	6,487		6,487			
33.	Deska sedesowa	szt	18,000		18,000			
34.	Dostawa urządzeń klimatyzacyjnych	kpl	1,000		1,000			
35.	Drut stalowy okrągły miękki ocynkowany śr. 1.2 mm	kg	564,800		564,800			
36.	Dysze dalekiego zasięgu d.80 z przepustnicą regu-lacyjną - montaż bezpośrednio na kanale prostokąt-nym, wymiar otworu fi207	szt	42,000		42,000			
37.	Elektrody do spaw.-ER fi 2,5mm, dł. 350mm	100 szt	1,800		1,800			
38.	Elementy montażowe do miski ustępowej monto-wane w ścianie lekkiej	kpl	18,000		18,000			
39.	Emalia ftalowa modyfikow. og.stos.-brązowa	dm³	7,242		7,242			
40.	Farba silikonow.nawierz.termoodp.do400st.C	dm³	9,656		9,656			
41.	Filtr siatkowy kołnierzyowy , PN6, 100oC, dn 125	szt	2,000		2,000			
42.	Filtr wody dn 40	szt	1,000		1,000			
43.	Filtr wody dn15	szt	2,000		2,000			
44.	Filtr wody dn20	szt	1,000		1,000			
45.	Filtr wody dn25	szt	2,000		2,000			
46.	Filtr wody dn32	szt	4,000		4,000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
47.	Filtr wody dn50	szt	5,000		5,000			
48.	Filtr wody dn50 zgodny z producentem agregatu	szt	6,000		6,000			
49.	Filtr wody dn80	szt	2,000		2,000			
50.	Freon	kg	11,700		11,700			
51.	Gaśnica	szt	8,000		8,000			
52.	Głowica RAW 5115, czujnik wbudowany	szt	110,000		110,000			
53.	Grzejniki 11INT/300x400	szt	1,000		1,000			
54.	Grzejniki 11INT/300x520	szt	1,000		1,000			
55.	Grzejniki 11INT/300x600	szt	17,000		17,000			
56.	Grzejniki 11INT/300x720	szt	4,000		4,000			
57.	Grzejniki 11INT/400x400	szt	17,000		17,000			
58.	Grzejniki 11INT/400x520	szt	6,000		6,000			
59.	Grzejniki 11INT/400x600	szt	3,000		3,000			
60.	Grzejniki 11INT/400x720	szt	7,000		7,000			
61.	Grzejniki 11INT/400x800	szt	1,000		1,000			
62.	Grzejniki 11INT/500x1120	szt	1,000		1,000			
63.	Grzejniki 11INT/500x400	szt	4,000		4,000			
64.	Grzejniki 11INT/500x520	szt	6,000		6,000			
65.	Grzejniki 11INT/500x600	szt	3,000		3,000			
66.	Grzejniki 11INT/500x720	szt	3,000		3,000			
67.	Grzejniki 11INT/500x800	szt	2,000		2,000			
68.	Grzejniki 11INT/500x920	szt	1,000		1,000			
69.	Grzejniki 11KV/300x400 ocynk	szt	1,000		1,000			
70.	Grzejniki 11KV/400x400 ocynk	szt	1,000		1,000			
71.	Grzejniki 11KV/400x520 ocynk	szt	2,000		2,000			
72.	Grzejniki 11KV/400x720 ocynk	szt	1,000		1,000			
73.	Grzejniki 11KV/500x400 ocynk	szt	1,000		1,000			
74.	Grzejniki 11KV/500x520 ocynk	szt	3,000		3,000			
75.	Grzejniki 11KV/500x600 ocynk	szt	3,000		3,000			
76.	Grzejniki 21INT/300x1800	szt	1,000		1,000			
77.	Grzejniki 21INT/400x1000	szt	3,000		3,000			
78.	Grzejniki 21INT/400x1120	szt	3,000		3,000			
79.	Grzejniki 21INT/500x1000	szt	2,000		2,000			
80.	Grzejniki 21INT/500x1120	szt	2,000		2,000			
81.	Grzejniki 21INT/500x800	szt	2,000		2,000			
82.	Grzejniki 21INT/500x920	szt	2,000		2,000			
83.	Grzejniki 21INT/900x1200	szt	1,000		1,000			
84.	Grzejniki 22INT/500x1200	szt	2,000		2,000			
85.	Grzejniki 22INT/900x1200	szt	2,000		2,000			
86.	Grzejniki 33INT/900x520	szt	1,000		1,000			
87.	Izolacja kauczukowa gr. 100 mm na rurę o średnicy fi 108 mm; w płaszczu z blachy stalowej dla średnicy fi108	m	40,250		40,250			
88.	Izolacja kauczukowa gr. 100 mm na rurę o średnicy DN125 mm; w płaszczu z blachy stalowej dla średnicy DN125	m	103,500		103,500			
89.	Izolacja kauczukowa gr. 100 mm na rurę o średnicy DN125 mm; w płaszczu z blachy stalowej dla średnicy DN150	m	75,900		75,900			
90.	Izolacja kauczukowa gr. 50 mm na rurę o średnicy fi 54 mm; w płaszczu z blachy stalowej dla średnicy fi50	m	12,650		12,650			
91.	Izolacja kauczukowa gr. 85 mm na rurę o średnicy fi 89 mm; w płaszczu z blachy stalowej dla średnicy fi89	m	89,700		89,700			
92.	Izolacja matą lamelowa ze skalnej wełny mineralnej 80mm	m <sup>2</sup>	4 347,000		4 347,000			
93.	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami gr.20 mm	m	88,000		88,000			
94.	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami gr.6 mm	m	1 012,000		1 012,000			
95.	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m	66,000		66,000			
96.	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m	150,700		150,700			
97.	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami gr.20 mm	m	11,000		11,000			
98.	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami gr.6 mm	m	412,500		412,500			
99.	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami gr.20 mm	m	48,400		48,400			
100.	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m	27,500		27,500			
101.	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami gr.20 mm	m	11,000		11,000			
102.	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami gr.6 mm	m	170,500		170,500			
103.	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m	193,600		193,600			
104.	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami gr.13 mm	m	99,000		99,000			
105.	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami gr.6 mm	m	22,000		22,000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
106.	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami PE - jedno-warstwowymi gr.30 mm (S)	m	361,900		361,900			
107.	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami gr.13 mm	m	44,000		44,000			
108.	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami gr.6 mm	m	11,000		11,000			
109.	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami gr.40 mm	m	11,500		11,500			
110.	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami PE - jedno-warstwowymi gr.30 mm (S)	m	86,250		86,250			
111.	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami gr.13 mm	m	23,000		23,000			
112.	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami gr.60 mm	m	290,950		290,950			
113.	Izolacja rurociągów śr.63 mm otulinami gr.13 mm	m	138,000		138,000			
114.	Izolacja rurociągów śr.65 mm otulinami gr.13 mm	m	184,000		184,000			
115.	Izolacja rurociągów śr.67 mm otulinami gr.70 mm	m	56,350		56,350			
116.	Izolacja rurociągów śr.76 mm otulinami gr.80 mm	m	74,750		74,750			
117.	Izolacja rurociągów śr.89 mm otulinami gr.1000 mm	m	218,500		218,500			
118.	Izolacja rurociągów śr.90 mm otulinami gr.13 mm	m	23,000		23,000			
119.	Izolacja wełna mineralna powlekana folią aluminiową - gr. 40 mm'	m <sup>2</sup>	3 066,000		3 066,000			
120.	Kabina natryskowa - drzwi 1-częściowe	kpl.	4,000		4,000			
121.	Kausze stalowe ocynkowane	szt	275,000		275,000			
122.	Kłapa ppoż. z wyzwalaczem termimcznym na kanale okrągłym d100	szt	2,000		2,000			
123.	Kłapa ppoż. z wyzwalaczem termimcznym na kanale okrągłym d125	szt	1,000		1,000			
124.	Kłapa ppoż. z wyzwalaczem termimcznym na kanale prostokątnym 300-200	szt	4,000		4,000			
125.	Kłapa ppoż. z wyzwalaczem termimcznym na kanale prostokątnym 350-250	szt	2,000		2,000			
126.	Kłapa zwrotna d125	szt	2,000		2,000			
127.	Kłapa zwrotna d160	szt	1,000		1,000			
128.	Kłapa zwrotna d200	szt	3,000		3,000			
129.	Kłapa zwrotna d250	szt	2,000		2,000			
130.	Kłapa zwrotna d500	szt	1,000		1,000			
131.	Kłapa zwrotna d800	szt	1,000		1,000			
132.	Klej	dm <sup>3</sup>	0,411		0,411			
133.	Klej Thermaflex 474	dm <sup>3</sup>	45,563		45,563			
134.	Klej Thermaflex 474'	dm <sup>3</sup>	1,488		1,488			
135.	Klej Thermaflex 474"	dm <sup>3</sup>	9,278		9,278			
136.	Klej Thermaflex 474'''	dm <sup>3</sup>	8,587		8,587			
137.	Klej Thermaflex 474''''	dm <sup>3</sup>	2,890		2,890			
138.	Klipsy	szt	120,000		120,000			
139.	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	15 870,000		15 870,000			
140.	Klipsy montażowe Thermaclips'	szt	480,000		480,000			
141.	Klipsy montażowe Thermaclips"	szt	2 652,000		2 652,000			
142.	Klipsy montażowe Thermaclips'''	szt	1 974,000		1 974,000			
143.	Kolana czerpne <30st. wraz z siatką ochronną, montowane na centrali 2140x1640	szt	4,000		4,000			
144.	Kolana czerpne <30st. wraz z siatką ochronną, montowane na centrali 640x635	szt	6,000		6,000			
145.	Kolana czerpne <30st. wraz z siatką ochronną, montowane na centrali 940x640	szt	1,000		1,000			
146.	Kolana czerpne <30st. wraz z siatką ochronną, montowane na centrali 940x940	szt	1,000		1,000			
147.	Kolana wyrzutowe <30st. montowane na centrali 2140x1640	szt	1,000		1,000			
148.	Kolana wyrzutowe <30st. montowane na centrali 640x635	szt	1,000		1,000			
149.	Kolana wyrzutowe <30st. montowane na centrali 940x640	szt	1,000		1,000			
150.	Kolano hamburskie 90st.125/133,0x4,0 mm	szt	57,900		57,900			
151.	Kolano hamburskie 90st.150/159,0x4,5 mm	szt	39,600		39,600			
152.	Kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania	szt	4,000		4,000			
153.	Kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 100 mm	szt	6,000		6,000			
154.	Kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 125 mm	szt	16,000		16,000			
155.	Kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 150 mm	szt	4,000		4,000			
156.	Kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 80 mm	szt	16,000		16,000			
157.	Konstrukcja stalowa	kg	20,000		20,000			
158.	Konstrukcja wsporcza	kg	392,400		392,400			
159.	Konstrukcja wsporcza	kpl	4,000		4,000			
160.	Konstrukcje wsporcze pod kanały na dachu	kpl	1,000		1,000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
161.	Kratka transferowa w drzwiach o powierzchni czynnej 220cm2	szt	10,000		10,000			
162.	Kratki podłogowe 625x225 aluminiowe z przepustnicą regulacyjną oraz siatką zabezpieczającą o oczkach 5x5 mm	szt	36,000		36,000			
163.	Kratki podłogowe 825x425 aluminiowe z przepustnicą regulacyjną oraz siatką zabezpieczającą o oczkach 5x5 mm	szt	60,000		60,000			
164.	Kształtka d:16mm	szt	110,200		110,200			
165.	Kształtka d:20mm	szt	34,800		34,800			
166.	Kształtka d:25mm	szt	52,800		52,800			
167.	Kształtka d:32mm	szt	12,200		12,200			
168.	Kształtka d:40mm	szt	4,700		4,700			
169.	Kształtka stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 15 x 1,2	szt	42,600		42,600			
170.	Kształtka stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 18 x 1,2	szt	105,490		105,490			
171.	Kształtka stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 22 x 1,5	szt	45,540		45,540			
172.	Kształtka stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 28 x 1,5	szt	107,360		107,360			
173.	Kształtka stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 35 x 1,5	szt	154,630		154,630			
174.	Kształtka stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 42 x 1,5	szt	38,250		38,250			
175.	Kształtka stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 54 x 1,5	szt	118,800		118,800			
176.	Kształtka stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 67 x 1,5	szt	22,050		22,050			
177.	Kształtka stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 76 x 2,0	szt	27,300		27,300			
178.	Kształtka stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 89 x 2,0	szt	96,480		96,480			
179.	Kształtka went.koł.alum. B/I fi 100-315mm	m <sup>2</sup>	2 234,500		2 234,500			
180.	Kształtka went.ze stali chemoidpornej aisi316l, okrągłe	m <sup>2</sup>	8,200		8,200			
181.	Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt	261,700		261,700			
182.	Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm	szt	4,500		4,500			
183.	Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 32m	szt	72,000		72,000			
184.	Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm	szt	168,800		168,800			
185.	Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 75 mm	szt	40,500		40,500			
186.	Kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 12,7 mm	szt	13,600		13,600			
187.	Kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15,88 mm	szt	50,055		50,055			
188.	Kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 19,05 mm	szt	1,320		1,320			
189.	Kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 6,35 mm	szt	30,600		30,600			
190.	Kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 9,52 mm	szt	68,000		68,000			
191.	Kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm	szt	8,000		8,000			
192.	Kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 25 mm	szt	16,000		16,000			
193.	Kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 32 mm	szt	2,000		2,000			
194.	Kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 40 mm	szt	4,000		4,000			
195.	Kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 50 mm	szt	4,000		4,000			
196.	Kształtki PEX o śr. 20x2,25 mm	szt	606,100		606,100			
197.	Kształtki PEX o śr. 25x2,5 mm	szt	56,100		56,100			
198.	Kształtki PP ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm	szt	71,000		71,000			
199.	Kształtki wentylacyjne prostokątne ze stali chemo- idpornej aisi316l, prostokątne	m <sup>2</sup>	25,800		25,800			
200.	Kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm	m <sup>2</sup>	270,900		270,900			
201.	Kształtki wentylacyjne z blachy aluminiowej kołowe	m <sup>2</sup>	16,400		16,400			
202.	Kształtki wentylacyjne z blachy aluminiowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 3000 mm	m <sup>2</sup>	30,100		30,100			
203.	Kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 65 mm	szt	16,000		16,000			
204.	Kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewn. 20 mm	szt	223,720		223,720			
205.	Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm	szt	176,000		176,000			
206.	Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	108,000		108,000			
207.	Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm'	szt	9,000		9,000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
208.	Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm	szt	60,000		60,000			
209.	Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 90 mm	szt	8,400		8,400			
210.	Kształtki żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm	szt	1,200		1,200			
211.	Kształtka stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 108 x 2,0	szt	12,600		12,600			
212.	Kurki manometryczne gwintowane	szt	73,000		73,000			
213.	Kwadratowy nawiewnik ze stali chemoodpornej aisi316l kratką montowaną bezpośrednio na skrzynce rozprężnej wyposażonej w przepustnicę regulacyjną 595x595 d.200	szt	4,000		4,000			
214.	Kwadratowy wywiewnik ze stali chemoodpornej aisi316l kratką montowaną bezpośrednio na skrzynce rozprężnej 595x595 d.200	szt	4,000		4,000			
215.	Kwadratowy wywiewnik ze stali chemoodpornej aisi316l kratką montowaną bezpośrednio na skrzynce rozprężnej wyposażonej w przepustnicę regulacyjną 595x595 d.315	szt	2,000		2,000			
216.	Linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	137,280		137,280			
217.	Łącznik z żel. ciąg. czarny fi 15mm	szt	1,801		1,801			
218.	Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 32mm podwójny ocynk	szt	39,600		39,600			
219.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm podwójny ocynk	szt	16,800		16,800			
220.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm podwójny ocynk	szt	60,800		60,800			
221.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o średnicy nominalnej 25 mm	szt	32,000		32,000			
222.	Manometry	szt	73,000		73,000			
223.	Miska ustępowa wisząca	szt	18,000		18,000			
224.	Mydło maziste (szare) 65 %	kg	5,850		5,850			
225.	Naczynie wzbiornicze, łącznie z osprzętem, na instalacji grzewczej, czynnik roztwór glikolu propylenowego 40%. Pojemność 500l 6bar + zespół przyłączy + odgazowanie próżniowe z uzupełnieniem (wersja do glikolu) + automatyczny odpowietrznik	kpl	1,000		1,000			
226.	Naczynie wzbiornicze, łącznie z osprzętem, na instalacji grzewczej. Pojemność 80 l	szt	1,000		1,000			
227.	Nawiewnik wyporowy 1000x1000 z okrągłym króscem przyłączeniowym d. 315 wraz z przepustnicą regulacyjną	szt	60,000		60,000			
228.	Okap ze stali nierdzewnej nad stołem do konserwacji np.. 1900x810 (wymiaru potwierdzić u Zamawiającego)	szt	1,000		1,000			
229.	Okrągły nawiewnik z nieperforowaną płytą czołową do nawiewu / wywiewu powietrza wraz przepustnicą d.100	szt	27,000		27,000			
230.	Okrągły nawiewnik z nieperforowaną płytą czołową do nawiewu / wywiewu powietrza wraz przepustnicą d.125	szt	1,000		1,000			
231.	Okrągły nawiewnik z nieperforowaną płytą czołową do nawiewu / wywiewu powietrza wraz przepustnicą d.160 SK 125/160	szt	7,000		7,000			
232.	Okrągły nawiewnik z nieperforowaną płytą czołową do nawiewu / wywiewu powietrza wraz przepustnicą d.160 SK 160/160	szt	2,000		2,000			
233.	Okrągły nawiewnik z nieperforowaną płytą czołową do nawiewu / wywiewu powietrza wraz ze skrzynką rozprężną i przepustnicą regulacyjną d. 125 SK 125/125	szt	4,000		4,000			
234.	Okrągły nawiewnik z nieperforowaną płytą czołową do nawiewu / wywiewu powietrza wraz ze skrzynką rozprężną i przepustnicą regulacyjną d. 100 SK 100/100	szt	20,000		20,000			
235.	Okrągły regulator zmiennego przepływu z automatyką VAV fi 280 Vn= 0-1000m3/h. Parametry pracy zgodnie z opisem technicznym (karty doboru załączone do opracowania). (montaż na dachu)	szt	3,000		3,000			
236.	Okrągły regulator zmiennego przepływu z automatyką VAV fi 280 Vn= 0-1150m3/h. Parametry pracy zgodnie z opisem technicznym (karty doboru załączone do opracowania). (montaż na dachu)	szt	1,000		1,000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
237.	Okrągły regulator zmiennego przepływu z automatyką VAV fi 355 Vn= 700-1400m3/h w wykonaniu chemoodpornym wraz z tłumikiem kanałowym fi355 dł.500. Parametry pracy zgodnie z opisem technicznym (karty doboru załączone do opracowania).	szt	1,000		1,000			
238.	Okrągły nawiewnikiem wirowym z regulowanymi kierownicami do nawiewu / wywiewu powietrza wraz ze skrzynką rozprężną i przepustnicą regulacyjną d.200 SK 160/200	szt	56,000		56,000			
239.	Okrągły nawiewnikiem wirowym z regulowanymi kierownicami do nawiewu / wywiewu powietrza wraz ze skrzynką rozprężną i przepustnicą regulacyjną d.250 SK 160/250	szt	12,000		12,000			
240.	Okrągły nawiewnikiem wirowym z regulowanymi kierownicami do nawiewu / wywiewu powietrza wraz ze skrzynką rozprężną i przepustnicą regulacyjną d.160 SK 100/160	szt	36,000		36,000			
241.	Okrągły nawiewnikiem wirowym z regulowanymi kierownicami do nawiewu / wywiewu powietrza wraz ze skrzynką rozprężną i przepustnicą regulacyjną d.160 SK 125/160	szt	23,000		23,000			
242.	Okrągły nawiewnikiem wirowym z regulowanymi kierownicami do nawiewu / wywiewu powietrza wraz ze skrzynką rozprężną i przepustnicą regulacyjną d.160 SK 160/160	szt	5,000		5,000			
243.	Otuliny Thermaflex A/C gr. 13 mm fi 12,7	m	22,000		22,000			
244.	Otuliny Thermaflex A/C gr. 13 mm fi 15,88	m	77,550		77,550			
245.	Otuliny Thermaflex A/C gr. 13 mm fi 19,02	m	2,200		2,200			
246.	Otuliny Thermaflex A/C gr. 13 mm fi 9,52	m	110,000		110,000			
247.	Otuliny Thermaflex A/C gr. 9 mm fi 6,35	m	49,500		49,500			
248.	Piasek uziar.0-4mm	m <sup>3</sup>	45,677		45,677			
249.	Pisuary porcelanowe	szt	9,000		9,000			
250.	Płozy gazociągów	kpl	2,130		2,130			
251.	Płyty gumowe bez przekładek, o grubości 5mm	kg	1,790		1,790			
252.	Podgrzewacz cwu 100l wraz z niezbędną armaturą i elementami montażowymi	szt	3,000		3,000			
253.	Podgrzewacz cwu 10l wraz z niezbędną armaturą i elementami montażowymi	szt	10,000		10,000			
254.	Podgrzewacz cwu 40l wraz z niezbędną armaturą i elementami montażowymi	szt	2,000		2,000			
255.	Podgrzewacz cwu 80l wraz z niezbędną armaturą i elementami montażowymi	szt	1,000		1,000			
256.	Podparcia ruchome poz.typ AiB fi 100-150mm	szt	12,645		12,645			
257.	Podpora kanału wen.typA.przew.2600-4000mm	szt	101,600		101,600			
258.	Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400mm	szt	2 250,700		2 250,700			
259.	Podpora kanału wentyl.typ C 600 - 800mm	szt	1,010		1,010			
260.	Podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych kołowych, typ C o śr. do 200 mm	szt	42,840		42,840			
261.	Podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 2000 mm	szt	46,460		46,460			
262.	Podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 3600 mm	szt	9,090		9,090			
263.	Podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4000 mm	szt	90,020		90,020			
264.	Podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 200 mm	szt	2,000		2,000			
265.	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 125 mm	szt	2,000		2,000			
266.	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 200 mm	szt	3,000		3,000			
267.	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 800 mm	szt	1,000		1,000			
268.	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm	szt	1,000		1,000			
269.	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 250 mm	szt	2,000		2,000			
270.	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 500 mm	szt	1,000		1,000			
271.	Pompa 15/1-4	szt	6,000		6,000			
272.	Pompa 25/1-6	szt	3,000		3,000			
273.	Pompa 40/1-4	szt	5,000		5,000			
274.	Pompa 65/1-12	szt	1,000		1,000			
275.	Pompa 65/1-16	szt	1,000		1,000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
276.	Pompa obiegowa z elektroniczną regulacją obrotów PN6, 100oC,	szt	1,000		1,000			
277.	Pompa obiegu C.O.: , H=70 kPa, V=2,8 m³/h, Nel= 0,55kW	szt	1,000		1,000			
278.	Pompa zanurzeniowa do wody brudnej	szt	1,000		1,000			
279.	Pompka skroplin	szt	18,000		18,000			
280.	Półpostument porcelanowy do umywalki	szt	35,000		35,000			
281.	Półśrubunki z nakrętkami mosiężne 1 1/2"x 2 1/2"	szt	35,700		35,700			
282.	Półśrubunki z nakrętkami mosiężne 1 1/2"x 2 1/2"	szt	2,100		2,100			
283.	Prostka żel. jednokielich. kan. fi 100mm	m	1,800		1,800			
284.	Przejścia p.poż.	kpl	1,000		1,000			
285.	Przejścia p.poż.	kpl	2,000		2,000			
286.	Przejścia p.poż.'	kpl	14,000		14,000			
287.	Przepustnica d100	szt	172,000		172,000			
288.	Przepustnica d125	szt	9,000		9,000			
289.	Przepustnica d160	szt	22,000		22,000			
290.	Przepustnica d200	szt	6,000		6,000			
291.	Przepustnica regulacyjna prostokątna 1300-500	szt	1,000		1,000			
292.	Przepustnica regulacyjna prostokątna 200-150	szt	1,000		1,000			
293.	Przepustnica regulacyjna prostokątna 200-200	szt	1,000		1,000			
294.	Przepustnica regulacyjna prostokątna 250-150	szt	1,000		1,000			
295.	Przepustnica regulacyjna prostokątna 250-200	szt	3,000		3,000			
296.	Przepustnica regulacyjna prostokątna 300-200	szt	2,000		2,000			
297.	Przepustnica regulacyjna prostokątna 300-250	szt	2,000		2,000			
298.	Przepustnica regulacyjna prostokątna 300-300	szt	2,000		2,000			
299.	Przepustnica regulacyjna prostokątna 350-250	szt	1,000		1,000			
300.	Przepustnica regulacyjna prostokątna 400-160	szt	4,000		4,000			
301.	Przepustnica regulacyjna prostokątna 500-250	szt	2,000		2,000			
302.	Przepustnica regulacyjna prostokątna 550-250	szt	1,000		1,000			
303.	Przepustnica regulacyjna prostokątna 600-250	szt	1,000		1,000			
304.	Przepustnica regulacyjna prostokątna wielopłaszczynowa 1000-700	szt	1,000		1,000			
305.	Przepustnica regulacyjna prostokątna wielopłaszczynowa 700-1000	szt	2,000		2,000			
306.	Przepustnica regulacyjna prostokątna wielopłaszczynowa 800-250	szt	16,000		16,000			
307.	Przepustnica regulacyjna wraz z siłownikiem 1700x700 (montaż na dachu)	szt	8,000		8,000			
308.	Przepustnica soczewkowa - montaż bezpośrednio na kanale fi 160	szt	42,000		42,000			
309.	Przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm	m²	384,300		384,300			
310.	Przewody (prostki) wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe	m²	24,400		24,400			
311.	Przewody (prostki) wentylacyjne z blachy aluminiowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 3000 mm	m²	42,700		42,700			
312.	Przewody wentylacyjne ze stali ze stali chemoidpornej aisi316l, prostokątne	m²	36,600		36,600			
313.	Przewód wentyl. Spiro fi 100-200mm	m²	3 379,000		3 379,000			
314.	Przewód wentyl. ze stali chemoidpornej aisi316l, okrągłe	m²	12,400		12,400			
315.	Regulator	szt	10,000		10,000			
316.	Regulator stałego przepływu CAV, fi160; V= 300m³/h oraz V= 350m³/h w wykonaniu Ex, chemoodpornym	szt	2,000		2,000			
317.	Rewizja d110	szt	5,000		5,000			
318.	Rewizja d75	szt	11,000		11,000			
319.	Rozcieńczalnik do wyrobów lakier. ftalowych	dm³	0,690		0,690			
320.	Rozdzielacze z rur stalowych	m	3,000		3,000			
321.	Rozruch i regulacja instalacji wentylacji i oddymiania	kpl	1,000		1,000			
322.	Rura PE-RT/Al/PE-RT d:16mm	m	209,000		209,000			
323.	Rura PE-RT/Al/PE-RT d:20mm	m	66,000		66,000			
324.	Rura PE-RT/Al/PE-RT d:25mm	m	86,400		86,400			
325.	Rura PE-RT/Al/PE-RT d:32mm	m	21,600		21,600			
326.	Rura PE-RT/Al/PE-RT d:40mm	m	10,800		10,800			
327.	Rura PE-RT/Al/PE-RT d:50mm	m	21,600		21,600			
328.	Rura przepustowa z tw.szt. fi 110mm	m	9,600		9,600			
329.	Rura PVC kielich.do kan.zew.fi 110/3,2mm	m	74,400		74,400			
330.	Rura stal. śr. podwój. oc. TWT-2, fi 40 mm	m	40,800		40,800			
331.	Rura stal. śr. podwój. oc. TWT-2, fi 65 mm	m	163,200		163,200			
332.	Rura stalowa czarna fi 159,0/4,5(150)mm	m	35,508		35,508			
333.	Rura stalowa czarna fi 133,0/4,5(125)mm	m	63,208		63,208			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
334.	Rura stalowa czarna fi 21,3/2,3(15)mm	m	6,000		6,000			
335.	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnątrznie 108 x 2,0	m	35,700		35,700			
336.	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnątrznie 15 x 1,2	m	62,400		62,400			
337.	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnątrznie 18 x 1,2	m	142,480		142,480			
338.	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnątrznie 22 x 1,5	m	71,760		71,760			
339.	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnątrznie 28 x 1,5	m	181,280		181,280			
340.	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnątrznie 35 x 1,5	m	338,870		338,870			
341.	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnątrznie 42 x 1,5	m	87,550		87,550			
342.	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnątrznie 54 x 1,5	m	271,920		271,920			
343.	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnątrznie 67 x 1,5	m	49,980		49,980			
344.	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnątrznie 76 x 2,0	m	66,300		66,300			
345.	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnątrznie 89 x 2,0	m	273,360		273,360			
346.	Rura z/szwem ocynk. fi 32mm podwójny ocynk	m	92,700		92,700			
347.	Rurki syfonowe	szt	73,000		73,000			
348.	Rury miedziane o śr. zewnętrznej 12,7 mm	m	20,800		20,800			
349.	Rury miedziane o śr. zewnętrznej 15,88 mm	m	73,320		73,320			
350.	Rury miedziane o śr. zewnętrznej 19,05 mm	m	2,080		2,080			
351.	Rury miedziane o śr. zewnętrznej 6,35 mm	m	46,800		46,800			
352.	Rury miedziane o śr. zewnętrznej 9,52 mm	m	104,000		104,000			
353.	Rury miedziane śr. 15 mm	m	5,800		5,800			
354.	Rury ochronne o śr. nominalnej 200 mm	m	6,598		6,598			
355.	Rury ochronne o śr. nominalnej 250 mm	m	3,553		3,553			
356.	Rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe śr 20 mm	m	10,400		10,400			
357.	Rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	240,000		240,000			
358.	Rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm	m	9,300		9,300			
359.	Rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 32 mm	m	208,000		208,000			
360.	Rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	93,600		93,600			
361.	Rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm	m	40,000		40,000			
362.	Rury PCV przepustowe o śr. 32 mm	m	28,000		28,000			
363.	Rury PCV przepustowe o śr. 50 mm	m	12,600		12,600			
364.	Rury PCV przepustowe o śr. 75 mm	m	4,800		4,800			
365.	Rury PEX o śr. 16x2,0 mm	m	1 149,500		1 149,500			
366.	Rury PEX o śr. 25x2,5 mm	m	91,800		91,800			
367.	Rury wywiewne kanalizacyjne PCV d:110/75	szt	1,000		1,000			
368.	Rury wywiewne kanalizacyjne PCV d:160/110mm	szt	4,000		4,000			
369.	Rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm	m	129,600		129,600			
370.	Rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 90 mm	m	21,200		21,200			
371.	Rury z polipropylenu śr.20 mm	m	2,000		2,000			
372.	Silikon wodoodporny z dodatkiem środków grzybobójczych	dm <sup>3</sup>	1,360		1,360			
373.	Spirytus	dm <sup>3</sup>	4,602		4,602			
374.	Spusty do brodzików natryskowych	szt	5,000		5,000			
375.	Studnia schładzająca fi1,20, H 1,0m	szt	1,000		1,000			
376.	Syfony pisuarowe z tworzywa sztucznego	szt	9,000		9,000			
377.	Syfony umywalkowe mosiężne ze spustem	szt	35,000		35,000			
378.	Syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego podwójne o śr. 50 mm	szt	4,000		4,000			
379.	Szafka hydrantowa z zaworem hydrantowym dn. 25	szt	8,000		8,000			
380.	Ściana filtracyjna klasy M5, wykonanie Ex, montowana w komorze rozprężnej, wykonanie zewnętrzne	szt	1,000		1,000			
381.	Ścianka do natrysku	szt	4,000		4,000			
382.	Ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane, z gwintem lewym i prawym m 16-A/O,63, z uchwytyami widelkowymi stal.ocynk.,z gwintem lewym i prawym	szt	68,640		68,640			
383.	Śruba fundament.z koncem zawiniętym M12	kg	10,000		10,000			
384.	Śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakrętki 6-kątnymi średniokładnymi M 12x160mm	kg	13,320		13,320			
385.	Śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym z gwintem na całej dł. z nakręt. i podkł. M-12, o dł.80mm	kg	16,800		16,800			



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
386.	Śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym z gwintem na całej dł. z nakrętkami i podkładkami M-12, o dł. do 60mm	kg	1,880		1,880			
387.	Śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm	kg	291,400		291,400			
388.	Śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	2 809,370		2 809,370			
389.	Tarczki ochronne	szt	110,000		110,000			
390.	Taśma	m	2,875		2,875			
391.	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	367,774		367,774			
392.	Taśma Thermatape FR 3x50 mm'	m	10,808		10,808			
393.	Taśma Thermatape FR 3x50 mm"	m	59,689		59,689			
394.	Taśma Thermatape FR 3x50 mm'''	m	55,831		55,831			
395.	Taśma Thermatape FR 3x50 mm''''	m	16,907		16,907			
396.	Termometry	szt	44,000		44,000			
397.	Tlen techniczny	m <sup>3</sup>	16,250		16,250			
398.	Tłumik kanałowy okrągły d.160 dł. 300	szt	1,000		1,000			
399.	Tłumik kanałowy prostokątny 1500X1200x2250	szt	1,000		1,000			
400.	Tłumik kanałowy prostokątny 1700X1000x2500	szt	1,000		1,000			
401.	Tłumik kanałowy prostokątny 1700X700x2500	szt	8,000		8,000			
402.	Tłumik kanałowy prostokątny 1800X700x2250	szt	1,000		1,000			
403.	Tłumik kanałowy prostokątny 1800X700x2500	szt	2,000		2,000			
404.	Tłumik kanałowy prostokątny 1820X1600x2000	szt	2,000		2,000			
405.	Tłumik kanałowy prostokątny 2000X1600x2500	szt	2,000		2,000			
406.	Tłumik kanałowy prostokątny 2140x1640x2500	szt	3,000		3,000			
407.	Tłumik kanałowy prostokątny 350x400x2500	szt	6,000		6,000			
408.	Tłumik kanałowy prostokątny 450X400x1000	szt	1,000		1,000			
409.	Tłumik kanałowy prostokątny 500X250x1000	szt	1,000		1,000			
410.	Tłumik kanałowy prostokątny 500x250x2250	szt	1,000		1,000			
411.	Tłumik kanałowy prostokątny 500x300x1000	szt	1,000		1,000			
412.	Tłumik kanałowy prostokątny 600X400x2500	szt	2,000		2,000			
413.	Tłumik kanałowy prostokątny 650x300x3000	szt	1,000		1,000			
414.	Tłumik kanałowy prostokątny 700X250x2250	szt	1,000		1,000			
415.	Tłumik kanałowy prostokątny 700X300x2500	szt	1,000		1,000			
416.	Tłumik kanałowy prostokątny 700X640x1750	szt	1,000		1,000			
417.	Tłumik kanałowy prostokątny 900x500x2500	szt	3,000		3,000			
418.	Tłumik kanałowy prostokątny 940x940x500	szt	1,000		1,000			
419.	Tłumik kanałowy prostokątny 700x500x1500	szt	1,000		1,000			
420.	Tłumik kanałowy prostokątny 700x500x2000	szt	3,000		3,000			
421.	Tuleja zaciskowa d:16mm	szt	38,000		38,000			
422.	Tuleja zaciskowa d:20mm	szt	12,000		12,000			
423.	Tuleja zaciskowa d:25mm	szt	16,000		16,000			
424.	Tuleja zaciskowa d:32mm	szt	4,000		4,000			
425.	Tuleja zaciskowa d:40mm	szt	2,000		2,000			
426.	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 20mm	szt	71,000		71,000			
427.	Uchwyt do rur PVC fi 110mm	szt	91,000		91,000			
428.	Uchwyt do rur PVC fi 50mm	szt	44,000		44,000			
429.	Uchwyt do rur PVC fi 75mm	szt	7,000		7,000			
430.	Uchwyt do rurociąg.fi 20-25mm	szt	8,000		8,000			
431.	Uchwyty do rur	szt	32,805		32,805			
432.	Uchwyty do rur o śr. 100 mm	szt	1,360		1,360			
433.	Uchwyty do rur o śr. nominalnej 32 mm	szt	46,800		46,800			
434.	Uchwyty do rur o śr. nominalnej 40 mm	szt	18,800		18,800			
435.	Uchwyty do rur o śr. nominalnej 65 mm	szt	67,200		67,200			
436.	Uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 32 mm	szt	200,000		200,000			
437.	Uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt	90,000		90,000			
438.	Uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 75 mm	szt	32,000		32,000			
439.	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm'	szt	271,700		271,700			
440.	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	1 580,150		1 580,150			
441.	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	206,250		206,250			
442.	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	22,200		22,200			
443.	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt	10,000		10,000			
444.	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm'	szt	18,000		18,000			
445.	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm	szt	72,000		72,000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
446.	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 90 mm	szt	10,000		10,000			
447.	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 10 mm	szt	146,450		146,450			
448.	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 108 mm	szt	7,000		7,000			
449.	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 12 mm	szt	17,800		17,800			
450.	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm	szt	116,145		116,145			
451.	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 18 mm	szt	101,380		101,380			
452.	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 22 mm	szt	39,760		39,760			
453.	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 28 mm	szt	80,960		80,960			
454.	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 35 mm	szt	118,440		118,440			
455.	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 42 mm	szt	28,900		28,900			
456.	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 54 mm	szt	76,560		76,560			
457.	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 64 mm	szt	12,250		12,250			
458.	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 76.1 mm	szt	15,600		15,600			
459.	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 88.9 mm	szt	56,280		56,280			
460.	Uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych dwudzielne skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego	kpl	36,000		36,000			
461.	Umywalki porcelanowe	szt	35,000		35,000			
462.	Uszczelka gum.do przew.prostok. 1000-2500mm	szt	6,240		6,240			
463.	Uszczelka gum.do przew.prostok.2500-4500mm	szt	268,900		268,900			
464.	Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm	szt	13 934,580		13 934,580			
465.	Uszczelka gumowa do przew. fi 300-600mm	szt	4,100		4,100			
466.	Uszczelka gumowa do przew. fi 600-1200mm	szt	4,080		4,080			
467.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe do połączeń ram nagrzewnicy i przewodu o obwodzie ponad 4500 - 7200mm	szt	61,200		61,200			
468.	Uszczelki gumowe do połączeń przewodów o przekroju kołowym i średnicy do 315mm	szt	62,400		62,400			
469.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 100 mm	szt	361,920		361,920			
470.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt	175,760		175,760			
471.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 280 mm	szt	137,280		137,280			
472.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 315 mm	szt	6,300		6,300			
473.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 400 mm	szt	100,800		100,800			
474.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1400 mm	szt	2,080		2,080			
475.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 2000 mm	szt	169,640		169,640			
476.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 2400 mm	szt	62,400		62,400			
477.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 3260 mm	szt	15,750		15,750			
478.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 3600 mm	szt	18,360		18,360			
479.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 4000 mm	szt	47,860		47,860			
480.	Uszczelki gumowe pod płaszczy podstawy z płyty gumowej o gr.5mm	szt	10,280		10,280			
481.	Uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe	szt	46,000		46,000			
482.	Wentylator dachowy wywiewny 125	szt	2,000		2,000			
483.	Wentylator dachowy wywiewny 160	kpl	1,000		1,000			
484.	Wentylator dachowy wywiewny 200	kpl	2,000		2,000			
485.	Wentylator dachowy wywiewny 250	szt	2,000		2,000			
486.	Wentylator dachowy wywiewny 500	kpl	1,000		1,000			
487.	Wentylator dachowy wywiewny 800	kpl	1,000		1,000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
488.	Wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2 mm	kg	5,600		5,600			
489.	Wpust podłogowy d:110mm	szt	5,000		5,000			
490.	Wpust podłogowy d:110mm kratka z neutralizatorem ścieków	szt	1,000		1,000			
491.	Wpust stropowy dn50	szt	2,000		2,000			
492.	Wsporniki do umywalek	szt	35,000		35,000			
493.	Wymiennik ciepła woda - glikol propylenowy 40% o mocy 455kW. Po stronie wody: 80/60st.C; 18,13kPa; 5,43kg/s;	szt	1,000		1,000			
494.	Wyrzutnia dachowa prostokątna typ E (pionowy wyrzut powietrza) 1900x1900 - wykonanie standardowe wraz z podstawą dachową i cokołem wentylacyjnym (montaż na kolanie wentylacyjnym)	szt	1,000		1,000			
495.	Wyrzutnia dachowa z pionowym wyrzutem powietrza d.250 na podstawie dachowej	szt	6,000		6,000			
496.	Wyrzutnia ścienna montowana na kanale Aef= 0,17m2; 2300x1200	szt	1,000		1,000			
497.	Wyrzutnia ścienna montowana na kanale Aef= 0,17m2; 600x400	szt	1,000		1,000			
498.	Zasuwa kołnierzowa dn150	szt	2,000		2,000			
499.	Zawory bezpieczeństwa ciężarkowe o śr. nominalnej 20-25 mm	szt	2,000		2,000			
500.	Zawory kątowe d:15mm	szt	121,000		121,000			
501.	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt	20,000		20,000			
502.	Zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	1,840		1,840			
503.	Zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm'	szt	0,580		0,580			
504.	Zawory splukujące do pisuarów	szt	9,000		9,000			
505.	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	1,840		1,840			
506.	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm'	szt	0,580		0,580			
507.	Zawór 3-drogowy dn15 z siłownikiem	szt	5,000		5,000			
508.	Zawór 3-drogowy dn20 z siłownikiem	szt	1,000		1,000			
509.	Zawór 3-drogowy dn32 z siłownikiem	szt	4,000		4,000			
510.	Zawór 3-drogowy dn32 z siłownikiem z siłownikiem dostosowanym do automatyki centrali	szt	6,000		6,000			
511.	Zawór 3-drogowy dn40 z siłownikiem	szt	2,000		2,000			
512.	Zawór antyskażeniowy BA DN65	szt	1,000		1,000			
513.	Zawór antyskażeniowy EA dn65	szt	1,000		1,000			
514.	Zawór antyskażeniowy EA dn80	szt	1,000		1,000			
515.	Zawór antyskażeniowy HA d:15mm	szt	8,000		8,000			
516.	Zawór czerpak z złączką do węża - do wody zimnej 3/4"	szt	3,000		3,000			
517.	Zawór kulowy kołnierzowy pełnoprzelotowy , PN6, 100oC, dn 125	szt	4,000		4,000			
518.	Zawór nadmiarowo-upustowy dn 40	szt	1,000		1,000			
519.	Zawór napowietrzający dn 50	szt	3,000		3,000			
520.	Zawór odcinający dn15	szt	4,000		4,000			
521.	Zawór odcinający dn32	szt	1,000		1,000			
522.	Zawór odcinający dn50	szt	4,000		4,000			
523.	Zawór odcinający dn65	szt	6,000		6,000			
524.	Zawór odcinający d:25mm	szt	8,000		8,000			
525.	Zawór odcinający dn15	szt	28,000		28,000			
526.	Zawór odcinający dn20	szt	14,000		14,000			
527.	Zawór odcinający dn25	szt	24,000		24,000			
528.	Zawór odcinający dn32	szt	24,000		24,000			
529.	Zawór odcinający dn40	szt	5,000		5,000			
530.	Zawór odcinający dn50	szt	34,000		34,000			
531.	Zawór odcinający dn80	szt	22,000		22,000			
532.	Zawór odcinający kołnierzowy dn80	szt	2,000		2,000			
533.	Zawór odcinający prosty dn 100	szt	2,000		2,000			
534.	Zawór odcinający prosty dn 80	szt	4,000		4,000			
535.	Zawór odcinający RLV KS kątowny DN 15	szt	110,000		110,000			
536.	Zawór pierwszeństwa DN65	szt	1,000		1,000			
537.	Zawór ppoż. z wyzwalaczem termicznym na kanale okrągłym d200	szt	2,000		2,000			
538.	Zawór regulacyjny obrotowy Dn100, PN6, 110 oC, kv=225[m3/h] z napędem elektr. 230 V	szt	1,000		1,000			
539.	Zawór równ.do małych przepł.(niskie Kv) dn 15	szt	4,000		4,000			
540.	Zawór równoważący gwintowany przy małych odbiornikach 15 LF	szt	5,000		5,000			
541.	Zawór równoważący gwintowany, z funkcją odwodnienia dn 15	szt	3,000		3,000			
542.	Zawór równoważący gwintowany, z funkcją odwodnienia dn 20	szt	1,000		1,000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
543.	Zawór równoważący gwintowany, z funkcją odwodnienia dn 50	szt	2,000		2,000			
544.	Zawór równoważący gwintowany, z odwodnieniem dn15	szt	8,000		8,000			
545.	Zawór równoważący gwintowany, z odwodnieniem dn20	szt	3,000		3,000			
546.	Zawór równoważący gwintowany, z odwodnieniem dn25	szt	2,000		2,000			
547.	Zawór równoważący gwintowany, z odwodnieniem dn32	szt	5,000		5,000			
548.	Zawór równoważący gwintowany, z odwodnieniem dn50	szt	15,000		15,000			
549.	Zawór równoważący kołn, z odwodnieniem dn125	szt	1,000		1,000			
550.	Zawór równoważący kołn., z odwodnieniem dn80	szt	1,000		1,000			
551.	Zawór spustowy dn15	szt	6,000		6,000			
552.	Zawór spustowy dn20	szt	14,000		14,000			
553.	Zawór wentylacyjny nawiewny i wuwiewny d100	szt	24,000		24,000			
554.	Zawór ze złączką do węża d:15mm	szt	8,000		8,000			
555.	Zawór zwrotny dn65	szt	1,000		1,000			
556.	Zawór zwrotny d:25mm	szt	8,000		8,000			
557.	Zawór zwrotny dn40	szt	1,000		1,000			
558.	Zawór zwrotny międzykołnierzowy, PN10, 100oC, dn125	szt	1,000		1,000			
559.	Zbiornik glikolu 100l	szt	1,000		1,000			
560.	Zbiornik glikolu 150l	szt	1,000		1,000			
561.	Zlewozmywaki 2komorowe	szt	4,000		4,000			
562.	Złączka do grzejnika mosięż. fi 15mm	szt	110,000		110,000			
563.	Złączki mosiężne śr.15 mm	szt	1,740		1,740			
564.	Złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągłego czarne śr.15 mm	szt	20,000		20,000			
565.	Złączki splukujące do pisuarów	szt	9,000		9,000			
566.	Materiały pomocnicze (od M)	zł						
567.	Materiały pomocnicze (od R)	zł						
<b>RAZEM</b>								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	444,200		
2.	Ciągnik siodł.z nacz.16t (1)	m-g	0,535		
3.	Nożyce gilotynowe do fi 25mm	m-g	2,800		
4.	Przyczepa skrzyniowa 5.0t	m-g	444,200		
5.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	790,261		
6.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	8,570		
7.	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	127,752		
8.	Spawarka spalinowa 300A	m-g	2,450		
9.	Zagęszcz.wibr.spal.70-90m3/h	m-g	16,016		
10.	Zagęszcz.wibr.spal.kr.100m3/h	m-g	22,963		
11.	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	39,340		
12.	Żuraw samoj.kołowy do 5t (1)	m-g	3,640		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: