

---

**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 : czerwiec 2018

---

Poziom cen : 2 kw. 2018

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
czerwiec 2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Oś B	1	430
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

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

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12	KNR-W 2-15	Grzejniki 11INT/500x600	szt.		
d.1.	0418-01				
1		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
13	KNR-W 2-15	Grzejniki 11INT/500x720	szt.		
d.1.	0418-01				
1		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
14	KNR-W 2-15	Grzejniki 11INT/500x800	szt.		
d.1.	0418-01				
1		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
15	KNR-W 2-15	Grzejniki 11INT/500x920	szt.		
d.1.	0418-01				
1		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
16	KNR-W 2-15	Grzejniki 11INT/500x1120	szt.		
d.1.	0418-01				
1		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
17	KNR-W 2-15	Grzejniki 21INT/300x1800	szt.		
d.1.	0418-08				
1		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
18	KNR-W 2-15	Grzejniki 21INT/400x1000	szt.		
d.1.	0418-08				
1		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
19	KNR-W 2-15	Grzejniki 21INT/400x1120	szt.		
d.1.	0418-08				
1		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
20	KNR-W 2-15	Grzejniki 21INT/500x800	szt.		
d.1.	0418-08				
1		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
21	KNR-W 2-15	Grzejniki 21INT/500x920	szt.		
d.1.	0418-08				
1		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
22	KNR-W 2-15	Grzejniki 21INT/500x1000	szt.		
d.1.	0418-08				
1		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
23	KNR-W 2-15	Grzejniki 21INT/500x1120	szt.		
d.1.	0418-08				
1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
24	KNR-W 2-15	Grzejniki 21INT/900x1200	szt.		
d.1. 0418-08					
1		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
25	KNR-W 2-15	Grzejniki 22INT/500x1200	szt.		
d.1. 0418-08					
1		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
26	KNR-W 2-15	Grzejniki 22NT/900x1200	szt.		
d.1. 0418-08					
1		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
27	KNR-W 2-15	Grzejniki 33INT/900x520	szt.		
d.1. 0418-11					
1		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
28	KNR-W 2-15	Grzejniki 11KV/300x400 ocynk	szt.		
d.1. 0418-01					
1		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
29	KNR-W 2-15	Grzejniki 11KV/400x400 ocynk	szt.		
d.1. 0418-01					
1		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
30	KNR-W 2-15	Grzejniki 11KV/400x520 ocynk	szt.		
d.1. 0418-01					
1		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
31	KNR-W 2-15	Grzejniki 11KV/400x720 ocynk	szt.		
d.1. 0418-01					
1		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
32	KNR-W 2-15	Grzejniki 11KV/500x400 ocynk	szt.		
d.1. 0418-01					
1		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
33	KNR-W 2-15	Grzejniki 11KV/500x520 ocynk	szt.		
d.1. 0418-01					
1		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
34	KNR-W 2-15	Grzejniki 11KV/500x600 ocynk	szt.		
d.1. 0418-01					
1		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35	KNR-W 2-15	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
d.1.	0429-01				
1		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.	0436-01				
1		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.	0412-02				
1		110	szt.	110,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110,000</b>
38	KNR-W 2-15	Głowica termostatyczna	szt.		
d.1.	0412-02				
1		110	szt.	110,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110,000</b>
39	KNR-W 2-15	Zawór odcinający dn15	szt.		
d.1.	0411-01				
1		15	szt.	15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
40	KNR-W 2-15	Zawór odcinający dn20	szt.		
d.1.	0411-02				
1		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
41	KNR-W 2-15	Zawór odcinający dn25	szt.		
d.1.	0411-03				
1		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
42	KNR-W 2-15	Zawór odcinający dn40	szt.		
d.1.	0411-04				
1		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
43	KNR-W 2-15	Zawór zwrotny dn40	szt.		
d.1.	0411-04				
1		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
44	KNR-W 2-15	Filtr wody dn 40	szt.		
d.1.	0411-04				
1		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
45	KNR-W 2-15	3-drogowy zawór regulacyjny dn32, kvs=12.5	szt.		
d.1.	0411-04				
1		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
46	KNR-W 2-15	Zawór równoważący gwintowany, z funkcją odwodnienia dn 15	szt.		
d.1.	0411-01				
1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
47	KNR-W 2-15	Zawór równoważący gwintowany, z funkcją odwodnienia dn 20	szt.		
d.1. 0411-02					
1		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
48	KNR-W 2-15	Zawór równoważący gwintowany, z funkcją odwodnienia dn 50	szt.		
d.1. 0411-05					
1		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
49	KNR-W 2-15	Zawór równ.do małych przepł.(niskie Kv) dn 15	szt.		
d.1. 0411-01					
1		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
50	KNR-W 2-15	Zawór równoważący gwintowany przy małych odbiornikach 15 LF	szt.		
d.1. 0411-01					
1		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
51	KNR 0-35	Pompa obiegu C.O.: , H=70 kPa, V=2,8 m³/h, Nel= 0,55kW	szt.		
d.1. 0208-03					
1		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
52	KNR-W 2-15	Naczynie wzbiornicze, łącznie z osprzętem, na instalacji grzewczej. Pojemność 80 l	szt.		
d.1. 0509-01					
1		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
53	KNR-W 2-15	Rozdzielacze sinusoidalne dł. 1150, rozstaw króćców 300mm wraz z akcesoriami	kpl.		
d.1. 0513-02					
1		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
54		Przejścia p.poż.	kpl.		
d.1. 1					
1		10	kpl.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
55	KNR-W 2-15	Rurociagi w instalacjach c.o o śr. 16mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
d.1. 0404-01					
1		810	m	810,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>810,000</b>
56	KNR-W 2-15	Rurociagi w instalacjach c.o o śr. 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
d.1. 0404-01					
1		235	m	235,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>235,000</b>
57	KNR-W 2-15	Rurociagi w instalacjach c.o.o śr. 25mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
d.1. 0404-02					
1		85	m	85,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58 d.1. 1	KNR-W 2-15 0405-03	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnątrz 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 zewnątrz 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 zewnątrz 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 zewnątrz 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 zewnątrz 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 zewnątrz 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)	m		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		25	m	25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
70	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.30 mm	m		
d.1.	0101-19	(S)			
1		125	m	125,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>125,000</b>
71	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.30 mm	m		
d.1.	0101-19	(S)			
1		150	m	150,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150,000</b>
72	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.30 mm	m		
d.1.	0101-20	(S)			
1		75	m	75,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>75,000</b>
73	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadni-	próba		
d.1.	0406-03	cza (pulsacyjna)			
1		1	próba	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
74	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za prób-	m		
d.1.	0406-05	bę w budynkach niemieszkalnych			
1		810+325+85	m	1 220,000	
				<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	m		
d.1.	0406-02	niemieszkalnych			
1		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.	0128-02				
1		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.	0411-01				
2		4+8	szt.	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
78	KNR-W 2-15	Zawór odcinający dn20	szt.		
d.1.	0411-02				
2		2+4	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
79	KNR-W 2-15	Zawór odcinający dn25	szt.		
d.1.	0411-03				
2		4+8	szt.	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
80	KNR-W 2-15	Zawór odcinający dn32	szt.		
d.1.	0411-04				
2		8+16	szt.	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
81	KNR-W 2-15	Zawór odcinający dn50	szt.		
d.1.	0411-05				
2		10+20	szt.	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
82	KNR-W 2-15	Zawór odcinający dn80	szt.		
d.1.	0411-06				
2		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
83	KNR-W 2-15	Zawór odcinający prosty dn 80	szt.		
d.1.	0518-03				
2		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
84	KNR-W 2-15	Zawór odcinający prosty dn 100	szt.		
d.1.	0518-04				
2		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
85	KNR-W 2-15	Filtr wody dn15	szt.		
d.1.	0411-01				
2		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
86	KNR-W 2-15	Filtr wody dn20	szt.		
d.1.	0411-02				
2		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
87	KNR-W 2-15	Filtr wody dn25	szt.		
d.1.	0411-03				
2		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
88	KNR-W 2-15	Filtr wody dn32	szt.		
d.1.	0411-04				
2		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
89	KNR-W 2-15	Filtr wody dn50	szt.		
d.1.	0411-05				
2		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
90	KNR-W 2-15	Filtr wody dn80	szt.		
d.1.	0411-06				
2		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
91	KNR-W 2-15	Zawór nadmiarowo-upustowy dn 40	szt.		
d.1.	0411-04				
2		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.	0411-01				
2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
93	KNR-W 2-15	Zawór 3-drogowy dn20 z siłownikiem	szt.		
d.1. 0411-02					
2		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. 0411-04					
2		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. 0411-04					
2		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
96	KNR-W 2-15	Zawór równoważący dn15	szt.		
d.1. 0411-01					
2		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. 0411-01					
2		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. 0411-02					
2		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. 0411-03					
2		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. 0411-04					
2		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. 0411-05					
2		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. 0518-03					
2		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
103	KNR-W 2-15	Automatyczny zawór odpowietrzający dn 15	szt.		
d.1. 0412-07					
2		14	szt.	14,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
104	KNR-W 2-15	Zawór spustowy dn20	szt.		
d.1.	0411-02				
2		14	szt.	14,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
105	KNR 0-35	Pompa 40/1-4	szt.		
d.1.	0208-03				
2		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
106	KNR 0-35	Pompa 25/1-6	szt.		
d.1.	0208-03				
2		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
107	KNR 0-35	Pompa 15/1-4	szt.		
d.1.	0208-03				
2		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
108	KNR 0-35	Pompa 65/1-16	szt.		
d.1.	0208-03				
2		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
109	KNR 0-35	Pompa 65/1-12	szt.		
d.1.	0208-03				
2		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
110	KNR-W 2-15	Manometr	szt.		
d.1.	0530-02				
2		59	szt.	59,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>59,000</b>
111	KNR-W 2-15	Termometr	szt.		
d.1.	0530-01				
2		32	szt.	32,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,000</b>
112	KNR-W 2-15	Zawory bezpieczeństwa	szt.		
d.1.	0526-02				
2		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
113	KNR-W 2-15	Naczynie wzbiorcze, łącznie z osprzętem, na instalacji grzewczej, czynnik	kpl.		
d.1.	0509-03	roztwór glikolu propylenowego 40%. Pojemność 500l 6bar + zespół przyłą-			
2		czy + odgazowanie próżniowe z uzupełnieniem (wersja do glikolu) + automa-			
		tyczny odpowietrznik	kpl.	1,000	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
114	KNR-W 2-15	Wymiennik ciepła woda - glikol propylenowy 40% o mocy 455kW. Po stronie	szt.		
d.1.	0505-03	wody: 80/60st.C; 18,13kPa; 5,43kg/s;			
2		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
115	KNR-W 2-15	Zbiornik glikolu 150l	kpl.		
d.1.	0507-01				
2		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
116	KNR-W 2-15	Zbiornik glikolu 100l	kpl.		
d.1.	0507-01				
2		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
117		Przejścia p.poż.	kpl.		
d.1.					
2		4	kpl.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
118	KNR-W 2-15	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 18 x 1,2	m		
d.1.	0405-04				
2		106	m	106,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>106,000</b>
119	KNR-W 2-15	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 22 x 1,5	m		
d.1.	0405-05				
2		44	m	44,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44,000</b>
120	KNR-W 2-15	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 28 x 1,5	m		
d.1.	0405-06				
2		51	m	51,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>51,000</b>
121	KNR-W 2-15	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 35 x 1,5	m		
d.1.	0405-07				
2		179	m	179,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>179,000</b>
122	KNR-W 2-15	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 42 x 1,5	m		
d.1.	0405-08				
2		10	m	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
123	KNR-W 2-15	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 54 x 1,5	m		
d.1.	0405-09				
2		253	m	253,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>253,000</b>
124	KNR-W 2-15	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 67 x 1,5	m		
d.1.	0405-10				
2		49	m	49,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>49,000</b>
125	KNR-W 2-15	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 76 x 2,0	m		
d.1.	0405-11				
2		65	m	65,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65,000</b>
126	KNR-W 2-15	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 89 x 2,0	m		
d.1.	0405-12				
2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		190	m	190,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>190,000</b>
127	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
d.1.	0101-10	(N)			
2		106	m	106,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>106,000</b>
128	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
d.1.	0101-15	(P)			
2		44	m	44,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44,000</b>
129	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.30 mm	m		
d.1.	0101-19	(S)			
2		51	m	51,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>51,000</b>
130	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.30 mm	m		
d.1.	0101-19	(S)			
2		179	m	179,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>179,000</b>
131	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.40 mm	m		
d.1.	0101-20	(S)			
2		10	m	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
132	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.60 mm	m		
d.1.	0101-20	(S)			
2		253	m	253,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>253,000</b>
133	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.67 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.70 mm	m		
d.1.	0101-20	(S)			
2		49	m	49,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>49,000</b>
134	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.76 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.80 mm	m		
d.1.	0101-21	(S)			
2		65	m	65,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65,000</b>
135	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.89 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.100 mm	m		
d.1.	0101-21	(S)			
2		190	m	190,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>190,000</b>
136	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach	m		
d.1.	0406-02	niemieszkalnych			
2		106+44+51+179+10+253+49+65+190	m	947,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>947,000</b>
137	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0128-02				
2		947	m	947,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>947,000</b>
<b>1.3</b>		<b>Instalacja wł</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
138 d.1. 3	KNR-W 2-17 0322-01	Agregat wody lodowej w wykonaniu zewnętrznym ze skraplaczem chłodzo- nym powietrzem, pełnym modulem hydraulicznym oraz zabudowanym izolo- wanym 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 zewnętr- znego + 35°C), wersja wyciszona (52dB(A) mocy akustycznej) Wymiary urzą- dzenia 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	szt.		
		1	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.	kpl.		
		1	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 auto- matyki 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 auto- matyki centrali	szt.		
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
147 d.1. 3	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór równoważący gwintowany, z odwodnieniem dn25	szt.		
		1	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	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
149	KNR-W 2-15 d.1. 0411-05 3	Zawór równoważący gwintowany, z odwodnieniem dn50	szt.		
		10	szt.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
150	KNR-W 2-15 d.1. 0518-05 3	Zawór równoważący kołn, z odwodnieniem dn125	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
151	KNR-W 2-15 d.1. 0412-07 3	Automatyczny zawór odpowietrzający dn 15	szt.		
		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
152	KNR-W 2-15 d.1. 0411-02 3	Zawór spustowy dn15	szt.		
		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
153	KNR-W 2-15 d.1. 0530-02 3	Manometr	szt.		
		12	szt.	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
154	KNR-W 2-15 d.1. 0530-01 3	Termometr	szt.		
		12	szt.	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
155	KNR-W 2-15 d.1. 0405-09 3	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 54 x 1,5	m		
		11	m	11,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
156	KNR-W 2-15 d.1. 0405-12 3	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 89 x 2,0	m		
		78	m	78,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>78,000</b>
157	KNR-W 2-15 d.1. 0405-13 3	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 108 x 2,0	m		
		35	m	35,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
158	KNR-W 2-15 d.1. 0514-08 3	Rurociagi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 125 mm	m		
		90	m	90,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90,000</b>
159	KNR-W 2-15 d.1. 0514-09 3	Rurociagi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 150 mm	m		
		66	m	66,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>66,000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
160	KNR 0-34 d.1. 0101-20 3	Izolacja kauczukowa gr. 50 mm na rurę o średnicy fi 54 mm; w płaszczu z blachy stalowej dla średnicy fi50	m		
		11	m	11,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
161	KNR 0-34 d.1. 0101-21 3	Izolacja kauczukowa gr. 85 mm na rurę o średnicy fi 89 mm; w płaszczu z blachy stalowej dla średnicy fi89	m		
		78	m	78,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>78,000</b>
162	KNR 0-34 d.1. 0101-21 3	Izolacja kauczukowa gr. 100 mm na rurę o średnicy fi 108 mm; w płaszczu z blachy stalowej dla średnicy fi108	m		
		35	m	35,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
163	KNR 0-34 d.1. 0101-21 3	Izolacja kauczukowa gr. 100 mm na rurę o średnicy DN125 mm; w płaszczu z blachy stalowej dla średnicy DN125	m		
		90	m	90,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90,000</b>
164	KNR 0-34 d.1. 0101-21 3	Izolacja kauczukowa gr. 100 mm na rurę o średnicy DN150 mm; w płaszczu z blachy stalowej dla średnicy DN150	m		
		66	m	66,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>66,000</b>
165	KNR-W 7-12 d.1. 0101-05 3	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		35,33+31,09	m <sup>2</sup>	66,420	
				<b>RAZEM</b>	<b>66,420</b>
166	KNR-W 7-12 d.1. 0105-04 3	Odtłuszczanie rurociągów	m <sup>2</sup>		
		66,42	m <sup>2</sup>	66,420	
				<b>RAZEM</b>	<b>66,420</b>
167	KNR-W 7-12 d.1. 0201-05 3	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	KNR-W 7-12 d.1. 0207-05 3	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	KNR-W 2-15 d.1. 0406-02 3	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	KNR-W 2-15 d.1. 0128-02 3	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.</b>		<b>Instalacja kanalizacji sanitarnej</b>			
<b>1</b>					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
171	KNR-W 2-01	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociagi, kolektory	m <sup>3</sup>		
d.1.	0310-01	w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. I-II; głębokość do 1.5 m			
4.1		0,8*260	m <sup>3</sup>	208,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>208,000</b>
172	KNR-W 2-18	Podsypka z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
d.1.	0511-01				
4.1		20,8	m <sup>3</sup>	20,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,800</b>
173	KNR-W 2-18	Obsypka z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
d.1.	0511-01				
4.1		20,8	m <sup>3</sup>	20,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,800</b>
174	KNR-W 2-15	Rurociagi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych uszczelnione sznurem i zaprawą cementową	m		
d.1.	0205-03				
4.1		2	m	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
175	KNR-W 2-15	Rurociagi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.1.	0203-03				
4.1		250	m	250,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250,000</b>
176	KNR-W 2-15	Rurociagi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.1.	0203-04				
4.1		10	m	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
177	KNR-W 2-15	Rurociagi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.	0208-03				
4.1		80	m	80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
178	KNR-W 2-15	Rurociagi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.	0208-02				
4.1		40	m	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
179	KNR-W 2-15	Rurociagi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.	0208-01				
4.1		90	m	90,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90,000</b>
180	KNR-W 2-15	Rurociagi z PVC kanalizacyjne o śr. 32 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.	0208-01				
4.1		200	m	200,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200,000</b>
181	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - do umywalek	podej.		
d.1.	0211-01				
4.1		35	podej.	35,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
182	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - do zlewozmywaka	podej.		
d.1.	0211-01				
4.1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		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 umywarek	kpl.		
		35	kpl.	35,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
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>
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 2-15/ d.1. GEBERIT 4.1 0202-05	Armatura splukująca miski ustępowe elektroniczna na podczerwień	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.		
		5	kpl.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</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.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		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>
211	KNR-W 2-19 d.1. 0119-03 4.1	Rury ochronne o śr. nominalnej 250 mm	m		
		7*0,5	m	3,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,500</b>
212		Przejścia p.poż.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.4.</b>		<b>Instalacja wody zimnej, ciepłej</b>			
<b>2</b>					
213	KNR-W 2-15 d.1. 0112-01 4.2	Rurociagi 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	KNR-W 2-15 d.1. 0112-01 4.2	Rurociagi 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	KNR-W 2-15 d.1. 0112-02 4.2	Rurociagi 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	KNR-W 2-15 d.1. 0112-03 4.2	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		20	m	20,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
217	KNR-W 2-15 d.1. 0112-04 4.2	Rurociagi 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	KNR-W 2-15 d.1. 0112-05 4.2	Rurociagi 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	KNR-W 2-15 d.1. 0112-06 4.2	Rurociagi 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	KNR-W 2-15 d.1. 0112-08 4.2	Rurociagi 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	KNR-W 2-15 d.1. 0116-01 4.2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do baterii umywalkowej	szt.		
		35	szt.	35,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
222	KNR-W 2-15 d.1. 0116-01 4.2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do baterii zlewozmywakowej	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
223	KNR-W 2-15 d.1. 0116-01 4.2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do baterii natryskowej	szt.		
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
224	KNR-W 2-15 d.1. 0116-06 4.2	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	KNR-W 2-15 d.1. 0137-02 4.2	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		35	szt.	35,000	
				<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 przesuwным o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>

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

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



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
251	KNR 0-34 d.1. 0101-15 4.2	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami gr.20 mm	m		
		10	m	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
252	KNR 0-34 d.1. 0101-02 4.2	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami gr.6 mm	m		
		20	m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
253	KNR 0-34 d.1. 0101-02 4.2	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami gr.6 mm	m		
		10	m	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
254	KNR 0-34 d.1. 0101-08 4.2	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami gr.13 mm	m		
		20	m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
255	KNR 0-34 d.1. 0101-08 4.2	Izolacja rurociągów śr.63 mm otulinami gr.13 mm	m		
		120	m	120,000	
				<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.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.4.</b>		<b>Instalacja hydrantowa</b>			
<b>3</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>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
262	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych podwójny ocynk	m		
d.1. 4.3	0106-07	160	m	160,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160,000</b>
263	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1. 4.3	0115-03	8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
264	KNR-W 2-15	Szafka hydrantowa z zaworem hydrantowym dn. 25	szt.		
d.1. 4.3	0138-01	8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
265	KNR-W 2-15	Gaśnica	szt.		
d.1. 4.3	0138-01	8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
266	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1. 4.3	0130-03	8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
267	KNR-W 2-15	Zawory zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1. 4.3	0130-03	8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
268	KNR-W 2-15	Zawór ze złączką do węża d:15mm	szt.		
d.1. 4.3	0130-01	8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
269	KNR-W 2-15	Zawór antyskażeniowy HA d:15mm	szt.		
d.1. 4.3	0130-01	8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
270	KNR-W 2-15	Zawór pierwszeństwa DN65	szt.		
d.1. 4.3	0130-07	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
271	KNR-W 2-15	Zawór antyskażeniowy BA DN65	szt.		
d.1. 4.3	0130-07	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
272	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami gr.13 mm	m		
d.1. 4.3	0101-07	90	m	90,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90,000</b>
273	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami gr.13 mm	m		
d.1. 4.3	0101-07				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		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 miedzianych 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.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
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	d.1. 5.1	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>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
296	KNR-W 2-17	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 125 mm	szt.		
d.1.	0149-01				
5.1		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
297	KNR 7-08	Regulator	ukł.		
d.1.	0205-03				
5.1		2	ukł.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
298	KNR-W 2-17	Kłapa zwrotna d125	szt.		
d.1.	0131-02				
5.1		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
299	KNR-W 2-17	Wentylator dachowy wywiewny 200	szt.		
d.1.	0208-01				
5.1		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
300	KNR-W 2-17	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 200	szt.		
d.1.	0149-02				
5.1		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
301	KNR 7-08	Regulator	ukł.		
d.1.	0205-03				
5.1		3	ukł.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
302	KNR-W 2-17	Kłapa zwrotna d200	szt.		
d.1.	0131-02				
5.1		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
303	KNR-W 2-17	Wentylator dachowy wywiewny 250	szt.		
d.1.	0208-01				
5.1		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
304	KNR-W 2-17	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 250	szt.		
d.1.	0149-02				
5.1		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
305	KNR 7-08	Regulator	ukł.		
d.1.	0205-03				
5.1		2	ukł.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
306	KNR-W 2-17	Kłapa zwrotna d250	szt.		
d.1.	0131-02				
5.1		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
307	KNR-W 2-17	Wentylator dachowy wywiewny 500	szt.		
d.1.	0208-03				
5.1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		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>
315	KNR 7-08 d.1. 0205-03 5.1	Okragły 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)	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
316	KNR 7-08 d.1. 0205-03 5.1	Okragły 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)	ukł.		
		3	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	ukł.		
		2	ukł.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
318	KNR 7-08 d.1. 0205-03 5.1	Okragły 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).	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1.5. 2</b>		<b>Przewody i armatura</b>			
319	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne	m <sup>2</sup>		
d.1. 5.2	0102-06				
		630	m <sup>2</sup>	630,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>630,000</b>
320	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe	m <sup>2</sup>		
d.1. 5.2	0123-02				
		5450	m <sup>2</sup>	5 450,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5 450,000</b>
321	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, prostokątne	m <sup>2</sup>		
d.1. 5.2	0108-06				
		70	m <sup>2</sup>	70,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70,000</b>
322	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe	m <sup>2</sup>		
d.1. 5.2	0120-04				
		40	m <sup>2</sup>	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
323	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne ze stali ze stali chemoidpornej aisi316l, prostokątne	m <sup>2</sup>		
d.1. 5.2	0102-06				
		60	m <sup>2</sup>	60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
324	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne ze stali chemoidpornej aisi316l, okrągłe	m <sup>2</sup>		
d.1. 5.2	0123-02				
		20	m <sup>2</sup>	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
325	KNR-W 2-17	Okap ze stali nierdzewnej nad stołem do konserwacji np.. 1900x810 (wymia-ry potwierdzić u Zamawiającego)	szt.		
d.1. 5.2	0141-06				
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
326	KNR-W 2-17	Przepustnica soczewkowa - montaż bezpośrednio na kanale fi 80	szt.		
d.1. 5.2	0131-01				
		142	szt.	142,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>142,000</b>
327	KNR-W 2-17	Przepustnica soczewkowa - montaż bezpośrednio na kanale fi 160	szt.		
d.1. 5.2	0131-02				
		42	szt.	42,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42,000</b>
328	KNR-W 2-17	Kolana czerpne <30st. wraz z siatką ochronną, montowane na centrali 640x635	szt.		
d.1. 5.2	0143-04				
		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
329	KNR-W 2-17	Kolana czerpne <30st. wraz z siatką ochronną, montowane na centrali 2140x1640	szt.		
d.1. 5.2	0143-04				
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
330	KNR-W 2-17	Kolana czerpne <30st. wraz z siatką ochronną, montowane na centrali	szt.		
d.1.	0143-04	940x940			
5.2		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
331	KNR-W 2-17	Kolana czerpne <30st. wraz z siatką ochronną, montowane na centrali	szt.		
d.1.	0143-04	940x640			
5.2		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
332	KNR-W 2-17	Czepnia ścienna montowana wraz z siatką ochronną, na kanale Aef= 3,1m2,	szt.		
d.1.	0146-04	3000x1600			
5.2		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
333	KNR-W 2-17	Czepnia ścienna montowana wraz z siatką ochronną, na kanale Aef= 1,8m2,	szt.		
d.1.	0146-04	2000x1400			
5.2		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
334	KNR-W 2-17	Wyrzutnia ścienna montowana na kanale Aef= 0,17m2; 600x400	szt.		
d.1.	0146-04				
5.2		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
335	KNR-W 2-17	Wyrzutnia dachowa prostokątna typ E (pionowy wyrzut powietrza)	szt.		
d.1.	0143-05	1900x1900 - wykonanie standartowe wraz z podstawą dachową i cokołem			
5.2		wentylacyjnym (montaż na kolanie wentylacyjnym)			
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
336	KNR-W 2-17	Wyrzutnia dachowa z pionowym wyrzutem powietrza d.250 na podstawie	szt.		
d.1.	0144-02	dachowej			
5.2		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
337	KNR-W 2-17	Kolana wyrzutowe <30st. montowane na centrali 640x635	szt.		
d.1.	0143-04				
5.2		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
338	KNR-W 2-17	Kolana wyrzutowe <30st. montowane na centrali 2140x1640	szt.		
d.1.	0143-04				
5.2		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
339	KNR-W 2-17	Kolana wyrzutowe <30st. montowane na centrali 940x640	szt.		
d.1.	0143-04				
5.2		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
340	KNR-W 2-17	Wyrzutnia ścienna montowana na kanale Aef= 0,17m2; 2300x1200	szt.		
d.1.	0146-05				
5.2		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
341	KNR-W 2-17	Dysze dalekiego zasięgu d.80 z przepustnicą regulacyjną - montaż bezpo-	szt.		
d.1.	0136-02	średnio na kanale prostokątnym, wymiar otworu fi207			
5.2					



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		42	szt.	42,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42,000</b>
342	KNR-W 2-17 d.1. 0138-04 5.2	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	KNR-W 2-17 d.1. 0138-05 5.2	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.		
		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>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
353	KNR-W 2-17 d.1. 0140-01 5.2	Okragły nawiewnik z nieperforowaną płytą czołową do nawiewu / wywiewu powietrza wraz ze skrzynką rozprężną i przepustnicą regulacyjną d. 125 SK 125/125 4	szt.  szt.	  4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
354	KNR-W 2-17 d.1. 0140-01 5.2	Okragły nawiewnik z nieperforowaną płytą czołową do nawiewu / wywiewu powietrza wraz przepustnicą d.160 SK 125/160 7	szt.  szt.	  7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
355	KNR-W 2-17 d.1. 0140-01 5.2	Okragły nawiewnik z nieperforowaną płytą czołową do nawiewu / wywiewu powietrza wraz przepustnicą d.160 SK 160/160 2	szt.  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 chemoidpornej aisi316l kratką montowaną bezpośrednio na skrzynce rozprężnej 595x595 d.200 4	szt.  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 1	szt.  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 1	szt.  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 4	szt.  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 1	szt.  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 1	szt.  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 2	szt.  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 1	szt.  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.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		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 termicznym 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 termicznym na kanale prostokątnym 350-250	szt.		
		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 termicznym na kanale okrągłym d100	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>

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

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
388	KNR-W 2-17 d.1. 0140-02 5.2	Okragłym nawiewnikiem wirowym z regulowanymi kierownicami do nawiewu / wywiewu powietrza wraz ze skrzynką rozprężną i przepustnicą regulacyjną d.160 SK 125/160 23	szt.  szt.	  23,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,000</b>
389	KNR-W 2-17 d.1. 0140-02 5.2	Okragłym nawiewnikiem wirowym z regulowanymi kierownicami do nawiewu / wywiewu powietrza wraz ze skrzynką rozprężną i przepustnicą regulacyjną d.160 SK 100/160 36	szt.  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  3	szt.  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  3	szt.  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  1	szt.  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  1	szt.  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  6	szt.  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  7	szt.  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  3	szt.  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  1	szt.  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  1	szt.  szt.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
399	KNR-W 2-17	Tłumik kanałowy prostokątny 500x250x2250	szt.		
d.1.	0154-05				
5.2		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
400	KNR-W 2-17	Tłumik kanałowy prostokątny 700X300x2500	szt.		
d.1.	0154-05				
5.2		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
401	KNR-W 2-17	Tłumik kanałowy prostokątny 600X400x2500	szt.		
d.1.	0154-05				
5.2		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
402	KNR-W 2-17	Tłumik kanałowy prostokątny 1820X1600x2000	szt.		
d.1.	0154-05				
5.2		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
403	KNR-W 2-17	Tłumik kanałowy prostokątny 2000X1600x2500	szt.		
d.1.	0154-05				
5.2		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
404	KNR-W 2-17	Tłumik kanałowy prostokątny 1800X700x2250	szt.		
d.1.	0154-05				
5.2		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
405	KNR-W 2-17	Tłumik kanałowy prostokątny 1800X700x2500	szt.		
d.1.	0154-05				
5.2		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
406	KNR-W 2-17	Tłumik kanałowy prostokątny 700X640x1750	szt.		
d.1.	0154-05				
5.2		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
407	KNR-W 2-17	Tłumik kanałowy prostokątny 450X400x1000	szt.		
d.1.	0154-05				
5.2		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
408	KNR-W 2-17	Tłumik kanałowy prostokątny 700X250x2250	szt.		
d.1.	0154-05				
5.2		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
409	KNR-W 2-17	Tłumik kanałowy prostokątny 500X250x1000	szt.		
d.1.	0154-05				
5.2		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
410	KNR-W 2-17	Tłumik kanałowy prostokątny 1500X1200x2250	szt.		
d.1.	0154-05				
5.2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		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	Płaszcz ochronne z blachy	m <sup>2</sup>		
		280	m <sup>2</sup>	280,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>280,000</b>
<b>1.5.</b>		<b>Prace pozostałe</b>			
<b>3</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>
419		Konstrukcje wsporcze pod kanały na dachu i pod centrale	kpl.		
d.1.					
5.3		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.6</b>		<b>Modernizacja układu pompowego</b>			
420	KNR-W 2-15	Zawór kulowy kołnierzowy pełnoprzelotowy , PN6, 100oC, dn 125	szt.		
d.1. 0518-05					
6		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
421	KNR-W 2-15	Filtr siatkowy kołnierzowy , PN6, 100oC, dn 125	szt.		
d.1. 0518-05					
6					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
422	KNR-W 2-15 d.1. 0518-04 6	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	KNR-W 2-15 d.1. 0518-05 6	Zawór zwrotny międzykołnierzowy, PN10, 100oC, dn125	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
424	KNR-W 2-15 d.1. 0530-02 6	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	KNR 0-35 d.1. 0208-03 6	Pompa obiegowa z elektroniczną regulacją obrotów PN6, 100oC,	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
426	KNR-W 2-15 d.1. 0514-08 6	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 125 mm	m		
		6,5	m	6,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,500</b>
427	KNR-W 7-12 d.1. 0101-05 6	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	KNR-W 7-12 d.1. 0105-04 6	Odtłuszczanie 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	KNR-W 7-12 d.1. 0201-05 6	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	KNR-W 7-12 d.1. 0207-05 6	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>



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	24 432,859		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	3-drogowy zawór regulacyjny dn32, kvs=12.5	szt	1,000		
2.	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	szt	1,000		
3.	Aluminiowa kratka 200x100 Aef= 0,0072m2	szt	2,000		
4.	Aluminiowa kratka nawiewna 500x350. Montaż na boku kanału płaskiego. + ramka montażowa i przepustnica regulacyjna	szt	32,000		
5.	Armatura splukująca do miski ustępowej elektroniczna na podczerwień	kpl	18,000		
6.	Bateria natryskowa mosiężna z natryskiem przesuwany 15 mm	szt	5,000		
7.	Bateria zlewozmywakowa stojąca mosiężna standardowa 15 mm	szt	4,000		
8.	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt	35,000		
9.	Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm	kg	53,900		
10.	Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach	dm <sup>3</sup>	8,690		
11.	Blacha stalowa ocynkowana płaska w arkuszach o gr. 0.55 mm	kg	1 414,000		
12.	Brodzik natryskowy akrylowy 90cm	szt	5,000		
13.	Centrala wentylacyjna B1a N/W	szt	1,000		
14.	Centrala wentylacyjna B1aK	szt	1,000		
15.	Centrala wentylacyjna B1b N/W	szt	1,000		
16.	Centrala wentylacyjna B1c N/W	szt	1,000		
17.	Centrala wentylacyjna B1cK, B2K, B3K	szt	3,000		
18.	Centrala wentylacyjna B2 N/W	szt	1,000		
19.	Centrala wentylacyjna B3 N/W	szt	1,000		
20.	Centrala wentylacyjna CNW1	szt	1,000		
21.	Centrala wentylacyjna CNW2	szt	1,000		
22.	Centrala wentylacyjna CNW3	szt	1,000		
23.	Centrala wentylacyjna CNW4	szt	1,000		
24.	Centrala wentylacyjna CNW5	szt	1,000		
25.	Centrala wentylacyjna CNW6	szt	1,000		
26.	Ciśnieniowe naczynie przeponowe do zamkniętych układów solarnych, grzewczych i chłodniczych o pojemności 200l 3,5 bar wraz z niezbędnym osprzętem.	kpl	1,000		
27.	Czepnia ścienna montowana wraz z siatką ochronną, na kanale Aef= 1,8m2, 2000x1400	szt	1,000		
28.	Czepnia ścienna montowana wraz z siatką ochronną, na kanale Aef= 3,1m2, 3000x1600	szt	1,000		
29.	Czyszczyk d110	szt	4,000		
30.	Deska sedesowa	szt	18,000		
31.	Drut stalowy okrągły miękki ocynkowany śr. 1.2 mm	kg	564,800		
32.	Dysze dalekiego zasięgu d.80 z przepustnicą regulacyjną - montaż bezpośredni na kanale prostokątnym, wymiar otworu fi207	szt	42,000		
33.	Elektrody do spaw.-ER fi 2,5mm, dł. 350mm	100 szt	1,800		
34.	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane w ścianie lekkiej	kpl	18,000		
35.	Emalia ftalowa modyfikow. og.stos.-brązowa	dm <sup>3</sup>	7,242		
36.	Farba silikonow.nawierz.termoodp.do400st.C	dm <sup>3</sup>	9,656		
37.	Filtr siatkowy kołnierzyowy , PN6, 100oC, dn 125	szt	2,000		
38.	Filtr wody dn 40	szt	1,000		
39.	Filtr wody dn15	szt	2,000		
40.	Filtr wody dn20	szt	1,000		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
41.	Filtr wody dn25	szt	2,000		
42.	Filtr wody dn32	szt	4,000		
43.	Filtr wody dn50	szt	5,000		
44.	Filtr wody dn50 zgodny z producentem agregatu	szt	6,000		
45.	Filtr wody dn80	szt	2,000		
46.	Gaśnica	szt	8,000		
47.	Głowica RAW 5115, czujnik wbudowany	szt	110,000		
48.	Grzejniki 11INT/300x400	szt	1,000		
49.	Grzejniki 11INT/300x520	szt	1,000		
50.	Grzejniki 11INT/300x600	szt	17,000		
51.	Grzejniki 11INT/300x720	szt	4,000		
52.	Grzejniki 11INT/400x400	szt	17,000		
53.	Grzejniki 11INT/400x520	szt	6,000		
54.	Grzejniki 11INT/400x600	szt	3,000		
55.	Grzejniki 11INT/400x720	szt	7,000		
56.	Grzejniki 11INT/400x800	szt	1,000		
57.	Grzejniki 11INT/500x1120	szt	1,000		
58.	Grzejniki 11INT/500x400	szt	4,000		
59.	Grzejniki 11INT/500x520	szt	6,000		
60.	Grzejniki 11INT/500x600	szt	3,000		
61.	Grzejniki 11INT/500x720	szt	3,000		
62.	Grzejniki 11INT/500x800	szt	2,000		
63.	Grzejniki 11INT/500x920	szt	1,000		
64.	Grzejniki 11KV/300x400 ocynk	szt	1,000		
65.	Grzejniki 11KV/400x400 ocynk	szt	1,000		
66.	Grzejniki 11KV/400x520 ocynk	szt	2,000		
67.	Grzejniki 11KV/400x720 ocynk	szt	1,000		
68.	Grzejniki 11KV/500x400 ocynk	szt	1,000		
69.	Grzejniki 11KV/500x520 ocynk	szt	3,000		
70.	Grzejniki 11KV/500x600 ocynk	szt	3,000		
71.	Grzejniki 21INT/300x1800	szt	1,000		
72.	Grzejniki 21INT/400x1000	szt	3,000		
73.	Grzejniki 21INT/400x1120	szt	3,000		
74.	Grzejniki 21INT/500x1000	szt	2,000		
75.	Grzejniki 21INT/500x1120	szt	2,000		
76.	Grzejniki 21INT/500x800	szt	2,000		
77.	Grzejniki 21INT/500x920	szt	2,000		
78.	Grzejniki 21INT/900x1200	szt	1,000		
79.	Grzejniki 22INT/500x1200	szt	2,000		
80.	Grzejniki 22NT/900x1200	szt	2,000		
81.	Grzejniki 33INT/900x520	szt	1,000		
82.	Izolacja kauczukowa gr. 100 mm na rurę o średnicy fi 108 mm; w płaszczu z blachy stalowej dla średnicy fi108	m	40,250		
83.	Izolacja kauczukowa gr. 100 mm na rurę o średnicy DN125 mm; w płaszczu z blachy stalowej dla średnicy DN125	m	103,500		
84.	Izolacja kauczukowa gr. 100 mm na rurę o średnicy DN125 mm; w płaszczu z blachy stalowej dla średnicy DN150	m	75,900		
85.	Izolacja kauczukowa gr. 50 mm na rurę o średnicy fi 54 mm; w płaszczu z blachy stalowej dla średnicy fi50	m	12,650		
86.	Izolacja kauczukowa gr. 85 mm na rurę o średnicy fi 89 mm; w płaszczu z blachy stalowej dla średnicy fi89	m	89,700		
87.	Izolacja matą lamelowa ze skalnej wełny mineralnej 80mm	m <sup>2</sup>	4 347,000		
88.	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami gr.20 mm	m	88,000		
89.	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami gr.6 mm	m	1 012,000		
90.	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m	66,000		
91.	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m	150,700		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
92.	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami gr.20 mm	m	11,000		
93.	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami gr.6 mm	m	412,500		
94.	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami gr.20 mm	m	48,400		
95.	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m	27,500		
96.	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami gr.20 mm	m	11,000		
97.	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami gr.6 mm	m	170,500		
98.	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m	193,600		
99.	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami gr.13 mm	m	99,000		
100.	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami gr.6 mm	m	22,000		
101.	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m	361,900		
102.	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami gr.13 mm	m	44,000		
103.	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami gr.6 mm	m	11,000		
104.	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami gr.40 mm	m	11,500		
105.	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m	86,250		
106.	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami gr.13 mm	m	23,000		
107.	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami gr.60 mm	m	290,950		
108.	Izolacja rurociągów śr.63 mm otulinami gr.13 mm	m	138,000		
109.	Izolacja rurociągów śr.65 mm otulinami gr.13 mm	m	184,000		
110.	Izolacja rurociągów śr.67 mm otulinami gr.70 mm	m	56,350		
111.	Izolacja rurociągów śr.76 mm otulinami gr.80 mm	m	74,750		
112.	Izolacja rurociągów śr.89 mm otulinami gr.1000 mm	m	218,500		
113.	Izolacja rurociągów śr.90 mm otulinami gr.13 mm	m	23,000		
114.	Izolacja wełna mineralna powlekana folią aluminiową - gr. 40 mm'	m <sup>2</sup>	3 066,000		
115.	Kabina natryskowa - drzwi 1-częściowe	kpl	5,000		
116.	Kausze stalowe ocynkowane	szt	275,000		
117.	Kłapa ppoż. z wyzwalaczem termimcznym na kanale okrągłym d100	szt	2,000		
118.	Kłapa ppoż. z wyzwalaczem termimcznym na kanale okrągłym d125	szt	1,000		
119.	Kłapa ppoż. z wyzwalaczem termimcznym na kanale prostokątnym 300-200	szt	4,000		
120.	Kłapa ppoż. z wyzwalaczem termimcznym na kanale prostokątnym 350-250	szt	2,000		
121.	Kłapa zwrotna d125	szt	2,000		
122.	Kłapa zwrotna d160	szt	1,000		
123.	Kłapa zwrotna d200	szt	3,000		
124.	Kłapa zwrotna d250	szt	2,000		
125.	Kłapa zwrotna d500	szt	1,000		
126.	Kłapa zwrotna d800	szt	1,000		
127.	Klej	dm <sup>3</sup>	0,411		
128.	Klej Thermaflex 474	dm <sup>3</sup>	45,563		
129.	Klej Thermaflex 474'	dm <sup>3</sup>	1,488		
130.	Klej Thermaflex 474''	dm <sup>3</sup>	9,278		
131.	Klej Thermaflex 474'''	dm <sup>3</sup>	8,587		
132.	Klipsy	szt	120,000		
133.	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	15 870,000		
134.	Klipsy montażowe Thermaclips'	szt	480,000		
135.	Klipsy montażowe Thermaclips''	szt	2 652,000		
136.	Klipsy montażowe Thermaclips'''	szt	1 974,000		
137.	Kolana czerpne <30st. wraz z siatką ochronną, montowane na centrali 2140x1640	szt	4,000		
138.	Kolana czerpne <30st. wraz z siatką ochronną, montowane na centrali 640x635	szt	6,000		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
139.	Kolana czerpne <30st. wraz z siatką ochronną, montowane na centrali 940x640	szt	1,000		
140.	Kolana czerpne <30st. wraz z siatką ochronną, montowane na centrali 940x940	szt	1,000		
141.	Kolana wyrzutowe <30st. montowane na centrali 2140x1640	szt	1,000		
142.	Kolana wyrzutowe <30st. montowane na centrali 640x635	szt	1,000		
143.	Kolana wyrzutowe <30st. montowane na centrali 940x640	szt	1,000		
144.	Kolano hamburskie 90st.125/133,0x4,0 mm	szt	57,900		
145.	Kolano hamburskie 90st.150/159,0x4,5 mm	szt	39,600		
146.	Kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania	szt	4,000		
147.	Kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 100 mm	szt	6,000		
148.	Kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 125 mm	szt	16,000		
149.	Kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 150 mm	szt	4,000		
150.	Kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 80 mm	szt	16,000		
151.	Konstrukcja stalowa	kg	20,000		
152.	Konstrukcja wsporcza	kg	96,400		
153.	Konstrukcja wsporcza	kpl	4,000		
154.	Konstrukcje wsporcze pod kanały na dachu	kpl	1,000		
155.	Kratka transferowa w drzwiach o powierzchni czynnej 220cm2	szt	10,000		
156.	Kratki podłogowe 625x225 aluminiowe z przepustnicą regulacyjną oraz siatką zabezpieczającą o oczkach 5x5 mm	szt	36,000		
157.	Kratki podłogowe 825x425 aluminiowe z przepustnicą regulacyjną oraz siatką zabezpieczającą o oczkach 5x5 mm	szt	60,000		
158.	Kształtka d:16mm	szt	110,200		
159.	Kształtka d:20mm	szt	34,800		
160.	Kształtka d:25mm	szt	52,800		
161.	Kształtka d:32mm	szt	12,200		
162.	Kształtka d:40mm	szt	4,700		
163.	Kształtka stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 15 x 1,2	szt	42,600		
164.	Kształtka stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 18 x 1,2	szt	105,490		
165.	Kształtka stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 22 x 1,5	szt	45,540		
166.	Kształtka stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 28 x 1,5	szt	107,360		
167.	Kształtka stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 35 x 1,5	szt	154,630		
168.	Kształtka stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 42 x 1,5	szt	38,250		
169.	Kształtka stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 54 x 1,5	szt	118,800		
170.	Kształtka stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 67 x 1,5	szt	22,050		
171.	Kształtka stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 76 x 2,0	szt	27,300		
172.	Kształtka stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 89 x 2,0	szt	96,480		
173.	Kształtka went.koł.alum. B/I fi 100-315mm	m <sup>2</sup>	2 234,500		
174.	Kształtka went.ze stali chemoidpornej aisi316l, okrągłe	m <sup>2</sup>	8,200		
175.	Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt	261,700		
176.	Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm	szt	4,500		
177.	Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 32m	szt	72,000		
178.	Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm	szt	168,800		
179.	Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 75 mm	szt	40,500		
180.	Kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm	szt	8,000		
181.	Kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 25 mm	szt	16,000		
182.	Kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 32 mm	szt	2,000		
183.	Kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 40 mm	szt	4,000		
184.	Kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 50 mm	szt	4,000		
185.	Kształtki PEX o śr. 20x2,25 mm	szt	606,100		
186.	Kształtki PEX o śr. 25x2,5 mm	szt	56,100		
187.	Kształtki PP ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm	szt	71,000		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
188.	Kształtki wentylacyjne prostokątne ze stali chemoodpornej aisi316l, prostokątne	m <sup>2</sup>	25,800		
189.	Kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm	m <sup>2</sup>	270,900		
190.	Kształtki wentylacyjne z blachy aluminiowej kołowe	m <sup>2</sup>	16,400		
191.	Kształtki wentylacyjne z blachy aluminiowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 3000 mm	m <sup>2</sup>	30,100		
192.	Kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 65 mm	szt	16,000		
193.	Kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewn. 20 mm	szt	223,720		
194.	Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm	szt	176,000		
195.	Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	108,000		
196.	Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm'	szt	9,000		
197.	Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm	szt	60,000		
198.	Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 90 mm	szt	8,400		
199.	Kształtki żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm	szt	1,200		
200.	Kształtki stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 108 x 2,0	szt	12,600		
201.	Kurki manometryczne gwintowane	szt	73,000		
202.	Kwadratowy nawiewnik ze stali chemoodpornej aisi316l kratką montowaną bezpośrednio na skrzynce rozprężnej wyposażonej w przepustnicę regulacyjną 595x595 d.200	szt	4,000		
203.	Kwadratowy wywiewnik ze stali chemoodpornej aisi316l kratką montowaną bezpośrednio na skrzynce rozprężnej 595x595 d.200	szt	4,000		
204.	Kwadratowy wywiewnik ze stali chemoodpornej aisi316l kratką montowaną bezpośrednio na skrzynce rozprężnej wyposażonej w przepustnicę regulacyjną 595x595 d.315	szt	2,000		
205.	Linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	137,280		
206.	Łącznik z żel. ciąg. czarny fi 15mm	szt	1,801		
207.	Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 32mm podwójny ocynk	szt	39,600		
208.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm podwójny ocynk	szt	16,800		
209.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm podwójny ocynk	szt	60,800		
210.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o średnicy nominalnej 25 mm	szt	32,000		
211.	Manometry	szt	73,000		
212.	Miska ustępowa wisząca	szt	18,000		
213.	Naczynie zbiorcze, łącznie z osprzętem, na instalacji grzewczej, czynnik rozróżni glikolu propylenowego 40%. Pojemność 500l 6bar + zespół przyłączy + odprowadzenie próżniowe z uzupełnieniem (wersja do glikolu) + automatyczny odpowietrznik	kpl	1,000		
214.	Naczynie zbiorcze, łącznie z osprzętem, na instalacji grzewczej. Pojemność 80 l	szt	1,000		
215.	Nawiewnik wyporowy 1000x1000 z okrągłym króćcem przyłączeniowym d. 315 wraz z przepustnicą regulacyjną	szt	60,000		
216.	Okap ze stali nierdzewnej nad stołem do konserwacji np.. 1900x810 (wymiar potwierdzić u Zamawiającego)	szt	1,000		
217.	Okrągły nawiewnik z nieperforowaną płytą czołową do nawiewu / wywiewu powietrza wraz przepustnicą d.100	szt	27,000		
218.	Okrągły nawiewnik z nieperforowaną płytą czołową do nawiewu / wywiewu powietrza wraz przepustnicą d.125	szt	1,000		
219.	Okrągły nawiewnik z nieperforowaną płytą czołową do nawiewu / wywiewu powietrza wraz przepustnicą d.160 SK 125/160	szt	7,000		
220.	Okrągły nawiewnik z nieperforowaną płytą czołową do nawiewu / wywiewu powietrza wraz przepustnicą d.160 SK 160/160	szt	2,000		
221.	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		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
222.	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		
223.	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		
224.	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		
225.	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		
226.	Okrągłym nawiewnikiem wirowym z regulowanymi kierownicami do nawiewu / wywiewu powietrza wraz ze skrzynką rozprężną i przepustnicą regulacyjną d.200 SK 160/200	szt	56,000		
227.	Okrągłym nawiewnikiem wirowym z regulowanymi kierownicami do nawiewu / wywiewu powietrza wraz ze skrzynką rozprężną i przepustnicą regulacyjną d.250 SK 160/250	szt	12,000		
228.	Okrągłym nawiewnikiem wirowym z regulowanymi kierownicami do nawiewu / wywiewu powietrza wraz ze skrzynką rozprężną i przepustnicą regulacyjną d.160 SK 100/160	szt	36,000		
229.	Okrągłym nawiewnikiem wirowym z regulowanymi kierownicami do nawiewu / wywiewu powietrza wraz ze skrzynką rozprężną i przepustnicą regulacyjną d.160 SK 125/160	szt	23,000		
230.	Okrągłym nawiewnikiem wirowym z regulowanymi kierownicami do nawiewu / wywiewu powietrza wraz ze skrzynką rozprężną i przepustnicą regulacyjną d.160 SK 160/160	szt	5,000		
231.	Piasek uziar.0-4mm	m <sup>3</sup>	45,677		
232.	Pisuary porcelanowe	szt	9,000		
233.	Płozy gazociągów	kpl	2,130		
234.	Płyty gumowe bez przekładek, o grubości 5mm	kg	1,790		
235.	Podgrzewacz cwu 100l wraz z niezbędną armaturą i elementami montażowymi	szt	3,000		
236.	Podgrzewacz cwu 10l wraz z niezbędną armaturą i elementami montażowymi	szt	10,000		
237.	Podgrzewacz cwu 40l wraz z niezbędną armaturą i elementami montażowymi	szt	2,000		
238.	Podgrzewacz cwu 80l wraz z niezbędną armaturą i elementami montażowymi	szt	1,000		
239.	Podparcia ruchome poz.typ AiB fi 100-150mm	szt	12,645		
240.	Podpora kanału wen.typA,przew.2600-4000mm	szt	101,600		
241.	Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400mm	szt	2 250,700		
242.	Podpora kanału wentyl.typ C 600 - 800mm	szt	1,010		
243.	Podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych kołowych, typ C o śr. do 200 mm	szt	42,840		
244.	Podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 2000 mm	szt	46,460		
245.	Podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 3600 mm	szt	9,090		
246.	Podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4000 mm	szt	90,020		
247.	Podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 200 mm	szt	2,000		
248.	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 125 mm	szt	2,000		
249.	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 200 mm	szt	3,000		
250.	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 800 mm	szt	1,000		
251.	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm	szt	1,000		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
252.	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 250 mm	szt	2,000		
253.	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 500 mm	szt	1,000		
254.	Pompa 15/1-4	szt	6,000		
255.	Pompa 25/1-6	szt	3,000		
256.	Pompa 40/1-4	szt	5,000		
257.	Pompa 65/1-12	szt	1,000		
258.	Pompa 65/1-16	szt	1,000		
259.	Pompa obiegowa z elektroniczną regulacją obrotów PN6, 100oC,	szt	1,000		
260.	Pompa obiegu C.O.: , H=70 kPa, V=2,8 m³/h, Nel= 0,55kW	szt	1,000		
261.	Pompa zanurzeniowa do wody brudnej	szt	1,000		
262.	Pompka skroplin	szt	18,000		
263.	Półpostument porcelanowy do umywalek	szt	35,000		
264.	Półśrubunki z nakrętkami mosiężne 1 1/2"x 2 1/2"	szt	35,700		
265.	Półśrubunki z nakrętkami mosiężne 1 1/2"x 2 1/2"	szt	2,100		
266.	Prostka żel. jednokielich. kan. fi 100mm	m	1,800		
267.	Przejścia p.poż.	kpl	1,000		
268.	Przejścia p.poż.	kpl	2,000		
269.	Przejścia p.poż.'	kpl	14,000		
270.	Przepustnica d100	szt	172,000		
271.	Przepustnica d125	szt	9,000		
272.	Przepustnica d160	szt	22,000		
273.	Przepustnica d200	szt	6,000		
274.	Przepustnica regulacyjna prostokątna 1300-500	szt	1,000		
275.	Przepustnica regulacyjna prostokątna 200-150	szt	1,000		
276.	Przepustnica regulacyjna prostokątna 200-200	szt	1,000		
277.	Przepustnica regulacyjna prostokątna 250-150	szt	1,000		
278.	Przepustnica regulacyjna prostokątna 250-200	szt	3,000		
279.	Przepustnica regulacyjna prostokątna 300-200	szt	2,000		
280.	Przepustnica regulacyjna prostokątna 300-250	szt	2,000		
281.	Przepustnica regulacyjna prostokątna 300-300	szt	2,000		
282.	Przepustnica regulacyjna prostokątna 350-250	szt	1,000		
283.	Przepustnica regulacyjna prostokątna 400-160	szt	4,000		
284.	Przepustnica regulacyjna prostokątna 500-250	szt	2,000		
285.	Przepustnica regulacyjna prostokątna 550-250	szt	1,000		
286.	Przepustnica regulacyjna prostokątna 600-250	szt	1,000		
287.	Przepustnica regulacyjna prostokątna wielopłaszczyznowa 1000-700	szt	1,000		
288.	Przepustnica regulacyjna prostokątna wielopłaszczyznowa 700-1000	szt	2,000		
289.	Przepustnica regulacyjna prostokątna wielopłaszczyznowa 800-250	szt	16,000		
290.	Przepustnica regulacyjna wraz z siłownikiem 1700x700 (montaż na dachu)	szt	8,000		
291.	Przepustnica soczewkowa - montaż bezpośrednio na kanale fi 160	szt	42,000		
292.	Przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm	m²	384,300		
293.	Przewody (prostki) wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe	m²	24,400		
294.	Przewody (prostki) wentylacyjne z blachy aluminiowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 3000 mm	m²	42,700		
295.	Przewody wentylacyjne ze stali ze stali chemoodpornej aisi316l, prostokątne	m²	36,600		
296.	Przewód wentyl. Spiro fi 100-200mm	m²	3 379,000		
297.	Przewód wentyl. ze stali chemoodpornej aisi316l, okrągłe	m²	12,400		
298.	Regulator	szt	10,000		
299.	Regulator stałego przepływu CAV, fi160; V= 300m³/h oraz V= 350m³/h w wykonaniu Ex, chemoodpornym	szt	2,000		



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
300.	Rewizja d110	szt	5,000		
301.	Rewizja d75	szt	11,000		
302.	Rozcieńczalnik do wyrobów lakier.ftalowych	dm <sup>3</sup>	0,690		
303.	Rozdzielacze z rur stalowych	m	3,000		
304.	Rozruch i regulacja instalacji wentylacji i oddymiania	kpl	1,000		
305.	Rura PE-RT/Al/PE-RT d:16mm	m	209,000		
306.	Rura PE-RT/Al/PE-RT d:20mm	m	66,000		
307.	Rura PE-RT/Al/PE-RT d:25mm	m	86,400		
308.	Rura PE-RT/Al/PE-RT d:32mm	m	21,600		
309.	Rura PE-RT/Al/PE-RT d:40mm	m	10,800		
310.	Rura PE-RT/Al/PE-RT d:50mm	m	21,600		
311.	Rura przepustowa z tw.szt. fi 110mm	m	9,600		
312.	Rura PVC kielich.do kan.zew.fi 110/3,2mm	m	74,400		
313.	Rura stal. śr. podwój. oc. TWT-2, fi 40 mm	m	40,800		
314.	Rura stal. śr. podwój. oc. TWT-2, fi 65 mm	m	163,200		
315.	Rura stalowa czarna fi 159,0/4,5(150)mm	m	35,508		
316.	Rura stalowa czarna fi 133,0/4,5(125)mm	m	63,208		
317.	Rura stalowa czarna fi 21,3/2,3(15)mm	m	6,000		
318.	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 108 x 2,0	m	35,700		
319.	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 15 x 1,2	m	62,400		
320.	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 18 x 1,2	m	142,480		
321.	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 22 x 1,5	m	71,760		
322.	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 28 x 1,5	m	181,280		
323.	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 35 x 1,5	m	338,870		
324.	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 42 x 1,5	m	87,550		
325.	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 54 x 1,5	m	271,920		
326.	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 67 x 1,5	m	49,980		
327.	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 76 x 2,0	m	66,300		
328.	Rura stalowa, zaciskana, ocynkowana zewnętrznie 89 x 2,0	m	273,360		
329.	Rura z/szwem ocynk. fi 32mm podwójny ocynk	m	92,700		
330.	Rurki syfonowe	szt	73,000		
331.	Rury miedziane śr.15 mm	m	5,800		
332.	Rury ochronne o śr. nominalnej 200 mm	m	6,598		
333.	Rury ochronne o śr. nominalnej 250 mm	m	3,552		
334.	Rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe śr 20 mm	m	10,400		
335.	Rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	240,000		
336.	Rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm	m	9,300		
337.	Rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 32 mm	m	208,000		
338.	Rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	93,600		
339.	Rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm	m	40,000		
340.	Rury PCV przepustowe o śr. 32 mm	m	28,000		
341.	Rury PCV przepustowe o śr. 50 mm	m	12,600		
342.	Rury PCV przepustowe o śr. 75 mm	m	4,800		
343.	Rury PEX o śr. 16x2,0 mm	m	1 149,500		
344.	Rury PEX o śr. 25x2,5 mm	m	91,800		
345.	Rury wywiewne kanalizacyjne PCV d:110/75	szt	1,000		
346.	Rury wywiewne kanalizacyjne PCV d:160/110mm	szt	4,000		
347.	Rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm	m	129,600		
348.	Rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 90 mm	m	21,200		
349.	Rury z polipropylenu śr.20 mm	m	2,000		
350.	Silikon wodoodporny z dodatkiem środków grzybobójczych	dm <sup>3</sup>	1,700		
351.	Spusty do brodzików natryskowych	szt	5,000		
352.	Studnia schładzająca fi1,20, H 1,0m	szt	1,000		
353.	Syfony pisuarowe z tworzywa sztucznego	szt	9,000		
354.	Syfony umywalkowe mosiężne ze spustem	szt	35,000		
355.	Syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego podwójne o śr. 50 mm	szt	4,000		
356.	Szafka hydrantowa z zaworem hydrantowym dn. 25	szt	8,000		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
357.	Ściana filtracyjna klasy M5, wykonanie Ex, montowana w komorze rozprężnej, wykonanie zewnętrzne	szt	1,000		
358.	Ścianka do natrysku	szt	5,000		
359.	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		
360.	Śruba fundament.z koncem zawiniętym M12	kg	10,000		
361.	Śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakrętki 6-kątnymi średniiodkładnymi M 12x160mm	kg	13,320		
362.	Śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym z gwintem na całej dł. z nakręt. i podkł. M-12, o dł.80mm	kg	16,800		
363.	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		
364.	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		
365.	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		
366.	Tarczki ochronne	szt	110,000		
367.	Taśma	m	2,875		
368.	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	367,774		
369.	Taśma Thermatape FR 3x50 mm'	m	10,808		
370.	Taśma Thermatape FR 3x50 mm"	m	59,689		
371.	Taśma Thermatape FR 3x50 mm'''	m	55,831		
372.	Termometry	szt	44,000		
373.	Tłumik kanałowy okrągły d.160 dł. 300	szt	1,000		
374.	Tłumik kanałowy prostokątny 1500X1200x2250	szt	1,000		
375.	Tłumik kanałowy prostokątny 1700X1000x2500	szt	1,000		
376.	Tłumik kanałowy prostokątny 1700X700x2500	szt	8,000		
377.	Tłumik kanałowy prostokątny 1800X700x2250	szt	1,000		
378.	Tłumik kanałowy prostokątny 1800X700x2500	szt	2,000		
379.	Tłumik kanałowy prostokątny 1820X1600x2000	szt	2,000		
380.	Tłumik kanałowy prostokątny 2000X1600x2500	szt	2,000		
381.	Tłumik kanałowy prostokątny 2140x1640x2500	szt	3,000		
382.	Tłumik kanałowy prostokątny 350x400x2500	szt	6,000		
383.	Tłumik kanałowy prostokątny 450X400x1000	szt	1,000		
384.	Tłumik kanałowy prostokątny 500X250x1000	szt	1,000		
385.	Tłumik kanałowy prostokątny 500x250x2250	szt	1,000		
386.	Tłumik kanałowy prostokątny 500x300x1000	szt	1,000		
387.	Tłumik kanałowy prostokątny 600X400x2500	szt	2,000		
388.	Tłumik kanałowy prostokątny 650x300x3000	szt	1,000		
389.	Tłumik kanałowy prostokątny 700X250x2250	szt	1,000		
390.	Tłumik kanałowy prostokątny 700X300x2500	szt	1,000		
391.	Tłumik kanałowy prostokątny 700X640x1750	szt	1,000		
392.	Tłumik kanałowy prostokątny 900x500x2500	szt	3,000		
393.	Tłumik kanałowy prostokątny 940x940x500	szt	1,000		
394.	Tłumik kanałowy prostokątny700x500x1500	szt	1,000		
395.	Tłumik kanałowy prostokątny700x500x2000	szt	3,000		
396.	Tuleja zaciskowa d:16mm	szt	38,000		
397.	Tuleja zaciskowa d:20mm	szt	12,000		
398.	Tuleja zaciskowa d:25mm	szt	16,000		
399.	Tuleja zaciskowa d:32mm	szt	4,000		
400.	Tuleja zaciskowa d:40mm	szt	2,000		
401.	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 20mm	szt	71,000		
402.	Uchwyt do rur PVC fi 110mm	szt	91,000		
403.	Uchwyt do rur PVC fi 50mm	szt	44,000		
404.	Uchwyt do rur PVC fi 75mm	szt	7,000		
405.	Uchwyt do rurociąg.fi 20-25mm	szt	8,000		
406.	Uchwyty do rur	szt	32,805		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
407.	Uchwyty do rur o śr. 100 mm	szt	1,360		
408.	Uchwyty do rur o śr. nominalnej 32 mm	szt	46,800		
409.	Uchwyty do rur o śr. nominalnej 40 mm	szt	18,800		
410.	Uchwyty do rur o śr. nominalnej 65 mm	szt	67,200		
411.	Uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 32 mm	szt	200,000		
412.	Uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt	90,000		
413.	Uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 75 mm	szt	32,000		
414.	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm'	szt	271,700		
415.	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	1 580,150		
416.	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	206,250		
417.	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	22,200		
418.	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt	10,000		
419.	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm'	szt	18,000		
420.	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm	szt	72,000		
421.	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 90 mm	szt	10,000		
422.	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 108 mm	szt	7,000		
423.	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm	szt	53,400		
424.	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 18 mm	szt	101,380		
425.	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 22 mm	szt	38,640		
426.	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 28 mm	szt	80,960		
427.	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 35 mm	szt	118,440		
428.	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 42 mm	szt	28,900		
429.	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 54 mm	szt	76,560		
430.	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 64 mm	szt	12,250		
431.	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 76.1 mm	szt	15,600		
432.	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 88.9 mm	szt	56,280		
433.	Uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych dwudzielne skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego	kpl	36,000		
434.	Umywalki porcelanowe	szt	35,000		
435.	Uszczelka gum.do przew.prostok.1000-2500mm	szt	6,240		
436.	Uszczelka gum.do przew.prostok.2500-4500mm	szt	268,900		
437.	Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm	szt	13 934,580		
438.	Uszczelka gumowa do przew. fi 300-600mm	szt	4,100		
439.	Uszczelka gumowa do przew. fi 600-1200mm	szt	4,080		
440.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe do połączeń ram nagrzewnicy i przewodu o obwodzie ponad 4500 - 7200mm	szt	61,200		
441.	Uszczelki gumowe do połączeń przewodów o przekroju kołowym i średnicy do 315mm	szt	62,400		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
442.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 100 mm	szt	361,920		
443.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt	175,760		
444.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 280 mm	szt	137,280		
445.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 315 mm	szt	6,300		
446.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 400 mm	szt	100,800		
447.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1400 mm	szt	2,080		
448.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 2000 mm	szt	169,640		
449.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 2400 mm	szt	62,400		
450.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 3260 mm	szt	15,750		
451.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 3600 mm	szt	18,360		
452.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 4000 mm	szt	47,860		
453.	Uszczelki gumowe pod płaszczy podstawy z płyty gumowej o gr. 5mm	szt	10,280		
454.	Uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe	szt	46,000		
455.	Wentylator dachowy wywiewny 125	szt	2,000		
456.	Wentylator dachowy wywiewny 160	kpl	1,000		
457.	Wentylator dachowy wywiewny 200	kpl	2,000		
458.	Wentylator dachowy wywiewny 250	szt	2,000		
459.	Wentylator dachowy wywiewny 500	kpl	1,000		
460.	Wentylator dachowy wywiewny 800	kpl	1,000		
461.	Wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2 mm	kg	5,600		
462.	Wpust podłogowy d:110mm	szt	5,000		
463.	Wpust podłogowy d:110mm kratka z neutralizatorem ścieków	szt	1,000		
464.	Wpust stropowy dn50	szt	2,000		
465.	Wsporniki do umywalek	szt	35,000		
466.	Wymiennik ciepła woda - glikol propylenowy 40% o mocy 455kW. Po stronie wody: 80/60st.C; 18,13kPa; 5,43kg/s;	szt	1,000		
467.	Wyrzutnia dachowa prostokątna typ E (pionowy wyrzut powietrza) 1900x1900 - wykonanie standartowe wraz z podstawą dachową i cokołem wentylacyjnym (montaż na kolanie wentylacyjnym)	szt	1,000		
468.	Wyrzutnia dachowa z pionowym wyrzutem powietrza d.250 na podstawie dachowej	szt	6,000		
469.	Wyrzutnia ścienna montowana na kanale Aef= 0,17m2; 2300x1200	szt	1,000		
470.	Wyrzutnia ścienna montowana na kanale Aef= 0,17m2; 600x400	szt	1,000		
471.	Zasuwa kołnierzowa dn150	szt	2,000		
472.	Zawory bezpieczeństwa ciężarkowe o śr. nominalnej 20-25 mm	szt	2,000		
473.	Zawory kątowe d:15mm	szt	121,000		
474.	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt	20,000		
475.	Zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	1,840		
476.	Zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm'	szt	0,580		
477.	Zawory spłukujące do pisuarów	szt	9,000		
478.	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	1,840		
479.	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm'	szt	0,580		
480.	Zawór 3-drogowy dn15 z siłownikiem	szt	5,000		
481.	Zawór 3-drogowy dn20 z siłownikiem	szt	1,000		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
482.	Zawór 3-drogowy dn32 z siłownikiem	szt	4,000		
483.	Zawór 3-drogowy dn32 z siłownikiem z siłownikiem dostosowa- nym do automatyki centrali	szt	6,000		
484.	Zawór 3-drogowy dn40 z siłownikiem	szt	2,000		
485.	Zawór antyskażeniowy BA DN65	szt	1,000		
486.	Zawór antyskażeniowy EA dn65	szt	1,000		
487.	Zawór antyskażeniowy EA dn80	szt	1,000		
488.	Zawór antyskażeniowy HA d:15mm	szt	8,000		
489.	Zawór czerpalny ze złączką do węża - do wody zimnej 3/4'	szt	3,000		
490.	Zawór kulowy kołnierzowy pełnoprzelotowy , PN6, 100oC, dn 125	szt	4,000		
491.	Zawór nadmiarowo-upustowy dn 40	szt	1,000		
492.	Zawór napowietrzający dn 50	szt	3,000		
493.	Zawór odcinający dn15	szt	4,000		
494.	Zawór odcinający dn32	szt	1,000		
495.	Zawór odcinający dn50	szt	4,000		
496.	Zawór odcinający dn65	szt	6,000		
497.	Zawór odcinający d:25mm	szt	8,000		
498.	Zawór odcinający dn15	szt	28,000		
499.	Zawór odcinający dn20	szt	14,000		
500.	Zawór odcinający dn25	szt	24,000		
501.	Zawór odcinający dn32	szt	24,000		
502.	Zawór odcinający dn40	szt	5,000		
503.	Zawór odcinający dn50	szt	34,000		
504.	Zawór odcinający dn80	szt	22,000		
505.	Zawór odcinający kołnierzowy dn80	szt	2,000		
506.	Zawór odcinający prosty dn 100	szt	2,000		
507.	Zawór odcinający prosty dn 80	szt	4,000		
508.	Zawór odcinający RLV KS kątowy DN 15	szt	110,000		
509.	Zawór pierwszeństwa DN65	szt	1,000		
510.	Zawór ppoż. z wyzwalaczem termicznym na kanale okrągłym d200	szt	2,000		
511.	Zawór regulacyjny obrotowy Dn100, PN6, 110 oC, kv=225[m3/h] z napędem elektr. 230 V	szt	1,000		
512.	Zawór równ.do małych przepł.(niskie Kv) dn 15	szt	4,000		
513.	Zawór równoważący gwintowany przy małych odbiornikach 15 LF	szt	5,000		
514.	Zawór równoważący gwintowany, z funkcją odwodnienia dn 15	szt	3,000		
515.	Zawór równoważący gwintowany, z funkcją odwodnienia dn 20	szt	1,000		
516.	Zawór równoważący gwintowany, z funkcją odwodnienia dn 50	szt	2,000		
517.	Zawór równoważący gwintowany, z odwodnieniem dn15	szt	8,000		
518.	Zawór równoważący gwintowany, z odwodnieniem dn20	szt	3,000		
519.	Zawór równoważący gwintowany, z odwodnieniem dn25	szt	2,000		
520.	Zawór równoważący gwintowany, z odwodnieniem dn32	szt	5,000		
521.	Zawór równoważący gwintowany, z odwodnieniem dn50	szt	15,000		
522.	Zawór równoważący kołn., z odwodnieniem dn125	szt	1,000		
523.	Zawór równoważący kołn., z odwodnieniem dn80	szt	1,000		
524.	Zawór spustowy dn15	szt	6,000		
525.	Zawór spustowy dn20	szt	14,000		
526.	Zawór wentylacyjny nawiewny i wuwiewny d100	szt	24,000		
527.	Zawór ze złączką do węża d:15mm	szt	8,000		
528.	Zawór zwrotny dn65	szt	1,000		
529.	Zawór zwrotny d:25mm	szt	8,000		
530.	Zawór zwrotny dn40	szt	1,000		
531.	Zawór zwrotny międzykołnierzowy, PN10, 100oC, dn125	szt	1,000		
532.	Zbiornik glikolu 100l	szt	1,000		
533.	Zbiornik glikolu 150l	szt	1,000		
534.	Zlewozmywaki 2komorowe	szt	4,000		
535.	Złączka do grzejnika mosięż. fi 15mm	szt	110,000		
536.	Złączki mosiężne śr.15 mm	szt	1,740		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
537.	Złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr. 15 mm	szt	20,000		
538.	Złączki splukujące do pisuarów	szt	9,000		
539.	Materiały pomocnicze (od M)	zł			
540.	Materiały pomocnicze (od R)	zł			
RAZEM					

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	768,253		
6.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	8,570		
7.	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	106,302		
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:**