

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Instalacja c.o.</b>			
<b>1.1</b>		<b>Instalacja c.o. - demontaż</b>			
1	KNR-W 4-02 0521-02	Demontaż grzejników stalowych płytowych z osprzętem	kpl.		
		33,00	kpl.	33,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>33,00</b>
2	kalk. własna	Demontaż rurociągów inst. c.o. wraz z armaturą i osprzętem	kpl		
		1	kpl	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>1.2</b>		<b>Instalacja c.o. - rob. montażowe</b>			
3	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych wielowarstwowych z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o średnicy zewnętrznej 16x2.0 mm	m		
		168,00	m	168,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>168,00</b>
4	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych wielowarstwowych z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o średnicy zewnętrznej 20x2.25mm	m		
		24,00	m	24,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,00</b>
5	KNR-W 2-15 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych wielowarstwowych z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o średnicy zewnętrznej 25x2.5 mm	m		
		38,00	m	38,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,00</b>
6	KNR-W 2-15 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych wielowarstwowych z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o średnicy zewnętrznej 32x3.0 mm	m		
		19,00	m	19,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,00</b>
7	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		8,00	próba	8,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
8	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		249,00	m	249,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>249,00</b>
9	KNR-W 2-15 0405-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych bez szwu cienkościennych Steel o śr. zewnętrznej 10 mm o połączeniach zaprasowywanych	m		
		66,00	m	66,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>66,00</b>
10	KNR-W 2-15 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych bez szwu cienkościennych Steel o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaprasowywanych	m		
		6,00	m	6,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
11	KNR-W 2-15 0405-06	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych bez szwu cienkościennych Steel o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zaprasowywanych	m		
		6,00	m	6,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
12	KNR-W 2-15 0405-07	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych bez szwu cienkościennych Steel o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zaprasowywanych	m		
		4,00	m	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
13	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m		
		82,00	m	82,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>82,00</b>
14	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	m		
		331,00	m	331,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>331,00</b>
15	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe odcinające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
16	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe odcinające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
17	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przelotowe odcinające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
18	KNR 0-35 0215-02	Zawory grzejnikowe termostaticzne proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		3,00	kpl.	3,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
19	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		3,00	szt.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
20	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne do wbudowanych zaworów do grzejników CV	szt.		
		33,00	szt.	33,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>33,00</b>
21	KNR 0-35 0215-06 analogia	Elementy przyłączeniowe proste z odcięciem do podłączenia grzejników CV o śr. nom. 15 mm	szt.		
		33	szt.	33,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>33,00</b>
22	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		18	szt.	18,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,00</b>
23	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 500 mm i dług. do 1600 mm -grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11-500/600	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
24	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm -grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11-600/600 - 2 szt. -grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11-600/1100 - 1 szt.	szt.		
		3,00	szt.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
25	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300 mm i dług. do 1600 mm -grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-300/400 - 3 szt. -grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-300/500 - 1 szt.	szt.		
		4	szt.	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
26	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 450 mm i dług. do 1600 mm -grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-450/400 - 1 szt. -grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-450/800 - 1 szt.	szt.		
		2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
27	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. do 1600 mm -grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-500/800 - 1 szt. -grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-500/900 - 1 szt. -grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-500/1000 - 3 szt. -grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-500/1100 - 1 szt. -grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-500/1200 - 1 szt. -grzejniki stalowe dwupłytkowe CV21s-500/800 - 2 szt.	szt.		
		9	szt.	9,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,00</b>
28	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm -grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-600/500 - 1 szt. -grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-600/700 - 2 szt. -grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-600/800 - 2 szt. -grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-600/1000 - 5 szt.	szt.		
		10	szt.	10,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
29	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 450 mm i dług. do 1600 mm -grzejniki stalowe trzy płytkowe CV33-450/900 - 2 szt. -grzejniki stalowe trzy płytkowe CV33-450/1000 - 2 szt.	szt.		
		4	szt.	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
30	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm -grzejniki łazienkowe H=1134 mm, L=500 mm - 1 szt. -grzejniki łazienkowe H=1134 mm, L=600 mm - 1 szt.	szt.		
		2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
31	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm -grzejniki łazienkowe H=1764 mm, L=500 mm - 1 szt.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
32	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączeniowe z tworzyw sztucznych o śr. 16x2,0 mm do grzejników	kpl.		
		36	kpl.	36,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,00</b>
33	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		36	urz.	36,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34	KNR-W 4-01 0335-21	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		8	szt.	8,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
35	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.10 mm otulinami gr.20 mm	m		
		66	m	66,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>66,00</b>
36	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami gr.20 mm	m		
		168	m	168,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>168,00</b>
37	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami gr.20 mm	m		
		6+24	m	30,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,00</b>
38	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami gr.25 mm	m		
		6+38	m	44,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>44,00</b>
39	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami gr.30 mm	m		
		4+19	m	23,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,00</b>
<b>2</b>		<b>Kanalizacja sanitarna</b>			
<b>2.1</b>		<b>Kanalizacja sanitarna - demontaże</b>			
40	KNR-W 4-02 0235-04	Demontaż zlewozmywaków	kpl.		
		3,00	kpl.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
41	KNR-W 4-02 0235-06	Demontaż umywalk	kpl.		
		9,00	kpl.	9,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,00</b>
42	KNR-W 2-15 0230-05 Rx0. 40	Demontaż postumentów do umywalk	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
43	KNR-W 4-02 0235-08	Demontaż ustępów z miską porcelanową	kpl.		
		9,00	kpl.	9,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,00</b>
44	KNR-W 4-02 0235-07 analogia	Demontaż kabin prysznicowych	kpl.		
		6	kpl.	6,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
45		Demontaż rurociągów kanalizacji wewnętrznej	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>2.2</b>		<b>Kanalizacja sanitarna - rob. montażowe</b>			
46	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m	m <sup>3</sup>		
		0,7*0,5*16,0	m <sup>3</sup>	5,60	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,60</b>
47	KNR 4-01 0106-05	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi	m <sup>3</sup>		
		5,60	m <sup>3</sup>	5,60	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,60</b>
48	KNR 4-01 0108-06 + KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odkład stały grunt.kat. III	m <sup>3</sup>		
		5,60	m <sup>3</sup>	5,60	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,60</b>
49	KNR-W 2-18 0511-01	Podsypka piaskowa, warstwa grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		0,5*16,0*0,1	m <sup>3</sup>	0,80	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,80</b>
50	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, SN8 o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		16,00	m	16,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągów i zasypianie wykopów piaskiem 5,60-(0,5*16,0*0,1+3,14*0,08*0,08*16,0)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4,48	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,48</b>
52	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach o połączeniach wciskowych 26,00	m m	 26,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,00</b>
53	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach o połączeniach wciskowych 9,00	m m	 9,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,00</b>
54	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach o połączeniach wciskowych 36,00	m m	 36,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,00</b>
55	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 15,00	podej. podej.	 15,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,00</b>
56	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 5,00	podej. podej.	 5,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
57	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 3,00	szt. szt.	 3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
58	KNR-W 2-15 0213-04 analogia	Zawory kanalizacyjne napowietrzające o połączeniu wciskowym o śr. 50 mm 2,00	szt. szt.	 2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
59	KNR-W 2-15 0213-04 analogia	Zawory kanalizacyjne napowietrzające o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm 1,00	szt. szt.	 1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
60	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 5,00	szt. szt.	 5,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
61	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 3,00	szt. szt.	 3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
62	KNR-W 2-15 0229-04	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej jednokomorowe z ociekaczem 5,00	szt. szt.	 5,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
63	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 5,00	kpl. kpl.	 5,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
64	KNR-W 2-15 0230-05	Półpostumenty porcelanowe do umywalk 4,00	kpl. kpl.	 4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
65	KNR-W 2-15 0231-04	Wanny kąpielowe stalowe lub z tworzywa sztucznego 1,00	kpl. kpl.	 1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
66	KNR 0-35 0123-01	Kabiny natryskowe 4,00	kpl. kpl.	 4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
67	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 5,00	kpl. kpl.	 5,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
68	KNR-W 4-01 0335-21	Przebicie otworów w stropie 5,00	szt. szt.	 5,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69	KNR-W 2-19 0306-06	Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nominalnej 125 mm	m		
		3*0,35	m	1,05	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,05</b>
<b>3</b>		<b>Instalacja wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji</b>			
<b>3.1</b>		<b>Instalacja wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji - roboty demontażowe</b>			
70		Demontaż rurociągów wewnętrznej instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji	kpl		
		1,00	kpl	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
71	KNR-W 4-02 0141-01	Demontaż baterii umywalkowej	szt.		
		9,00	szt.	9,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,00</b>
72	KNR-W 4-02 0141-01	Demontaż baterii zlewozmywakowej	szt.		
		3,00	szt.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
73	KNR-W 4-02 0141-03 analogia	Demontaż baterii prysznicowych	szt.		
		9,00	szt.	9,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,00</b>
74	KNR-W 4-02 0152-01	Demontaż podgrzewacza wody o pojemności 120 dm3	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>3.2</b>		<b>Instalacja wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji - roboty montażowe</b>			
75	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. nom. 15 mm na ścianach w budynkach	m		
		118,00	m	118,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>118,00</b>
76	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. nom. 20 mm na ścianach w budynkach	m		
		79,00	m	79,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>79,00</b>
77	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. nom. 25 mm na ścianach w budynkach	m		
		58,00	m	58,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>58,00</b>
78	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. nom. 32 mm na ścianach w budynkach	m		
		17,00	m	17,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,00</b>
79	KNR-W 2-15 0106-05 analogia	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych cienkościennych o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach	m		
		5,00	m	5,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
80	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nom. 15 mm	szt.		
		9,00	szt.	9,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,00</b>
81	KNR-W 2-15 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nom. 15 mm	szt.		
		27,00	szt.	27,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,00</b>
82	KNR-W 2-15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych w budynkach (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		5,00	m	5,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
83	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		272,00	m	272,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>272,00</b>
84	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach	m		
		277,00	m	277,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>277,00</b>
85	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe kulowe w instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		14,00	szt.	14,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
86	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przelotowe kulowe w instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 16,00	szt. szt.	 16,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,00</b>
87	KNR-W 2-15 0132-03	Zawory przelotowe kulowe w instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 5,00	szt. szt.	 5,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
88	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory przelotowe kulowe w instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm 2,00	szt. szt.	 2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
89	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe kulowe odcinające baterie w instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 22	szt. szt.	 22,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,00</b>
90	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe kulowe odcinające wc w instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 5,00	szt. szt.	 5,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
91	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 5,00	szt. szt.	 5,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
92	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 5,00	szt. szt.	 5,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
93	KNR-W 2-15 0137-07	Baterie wannowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 1,00	szt. szt.	 1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
94	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm 4,00	szt. szt.	 4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
95	KNR 0-35 0112-02	Pompa cyrkulacyjna do ciepłej wody użytkowej o wydajności do 4,0 m3/h i śr. nominalnej króćców 3/4" (20 mm) 1,00	szt. szt.	 1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
96	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami gr. 6 mm 99,00	m m	 99,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>99,00</b>
97	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 6 mm 54,00	m m	 54,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>54,00</b>
98	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami gr. 6 mm 41,00	m m	 41,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>41,00</b>
99	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami gr. 6 mm 17,00	m m	 17,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,00</b>
100	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami gr. 9 mm 5,00	m m	 5,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
101	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami gr. 20 mm 19,00	m m	 19,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,00</b>
102	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm 25,00	m m	 25,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,00</b>
103	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami gr. 30 mm 17,00	m m	 17,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,00</b>
<b>4</b>		<b>Wentylacja</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
104	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % < Dn 80> 3,14*0,08*(0,95*4+0,06+0,05+0,55*3+0,3+2,30+0,2+1,38+2,0*2+1,15+0,5+0,75+1,4+0,6) < Dn 100> 3,14*0,1*(0,95*2+1,25+0,15+9,95+0,1+1,5+0,25+0,55+1,3+0,8*2+0,5+1,65+2,4+0,47+1,80+2,7+1,0) <redukcja 80/100> 3,14*0,09*0,1*3 <trójnik 80/80> 3,14*0,08*0,27*4 <trójnik 100/80> 3,14*0,1*0,25*5+3,14*0,08*0,1*5 <trójnik 100/100> 3,14*0,1*0,3*3 <kolana 80> 0,02*9 <kolana 100> 0,05*7 <zaślepka 80> 3,14*0,04*0,04*4 <zaślepka 100> 3,14*0,05*0,05	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4,56 9,13 0,08 0,27 0,52 0,28 0,18 0,35 0,02 0,01	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,40</b>
105	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % < Dn 125> 3,14*0,125*(1,2+0,35+0,25+0,05+0,5*5+1,0*2+0,2+0,13+0,75*3+1,12+0,1*4) <trójnik 125/80> 3,14*0,125*0,25*2+3,14*0,08*0,1*2 <trójnik 125/100> 3,14*0,125*0,25+3,14*0,1*0,15 <trójnik 125/125> 3,14*0,125*0,35 <redukcja 80/125> 3,14*0,102*0,1 <redukcja 100/125> 3,14*0,113*0,15*4 <odsadzka 125/l=500/h=450> 3,14*0,125*0,4+0,06*2 <kolana 125> 0,08*8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4,10 0,25 0,15 0,14 0,03 0,21 0,28 0,64	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,80</b>
106	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 80 mm 10,00	szt. szt.		
				<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
107	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 100 mm 5,00	szt. szt.		
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
108	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 125 mm 1,00	szt. szt.		
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
109	KNR-W 2-17 0136-01	Zawory wentylacyjne wywiewne o śr. do 150 mm 16	szt. szt.		
				<b>RAZEM</b>	<b>16,00</b>
110	KNR-W 2-17 0147-01	Wyrzutnie ściennie kołowe o śr. 125 mm 3,00	szt. szt.		
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
111	KNR-W 2-17 0150-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe o śr. 100 mm pod wentylatory dachowe 1,00	szt. szt.		
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
112	KNR-W 2-17 0150-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe o śr. 125 mm pod wentylatory dachowe 1,00	szt. szt.		
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
113	KNR-W 2-17 0150-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe o śr. 150 mm turbowenty 7,00	szt. szt.		
				<b>RAZEM</b>	<b>7,00</b>
114	KNR-W 2-17 0152-02 analogia	Nasady kominowe obrotowe turbowent śr. 150 mm 7	szt. szt.		
				<b>RAZEM</b>	<b>7,00</b>
115	KNR-W 2-17 0155-01	Tłumiki akustyczne rurowe o śr. 100/225 L=1000 mm 1,00	szt. szt.		
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
116	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe o śr. 125/225 L=1000 mm 2,00	szt. szt.		
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
117	KNR-W 2-17 0208-01	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o śr. otworu ssącego 100 mm 1,00	szt. szt.		
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
118	KNR-W 2-17 0208-01	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o śr.otworu ssącego 125 mm 1,00	szt. szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
119	KNR-W 2-17 0204-02	Wentylatory promieniowe kanałowe Q=180 m3/h o śr.otworu ssącego 125 mm z automatyką do sterowania manualnego 3,00	szt. szt.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
120	KNR-W 2-16 0304-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej jednostronnie pokrytej folią aluminiową o grub.50 mm < 80 > 18,5*0,58 < 100 > 29,5*0,65 < 125 > 11,7*0,71	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	10,73 19,18 8,31	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,22</b>