

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Instalacje ZW, CWU</b>					
1	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 20x1,9 mm, na ścianach	m		
d.1	0112-01	w budynkach niemieszkalnych - PN 10, zw	m	87.000	
		87			
				<b>RAZEM</b>	<b>87.000</b>
2	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 25x2,3 mm, na ścianach	m		
d.1	0112-02	w budynkach niemieszkalnych - PN 10, zw	m	4.000	
		4			
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
3	KNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 16x2,2 mm, na ścianach	m		
d.1	0112-01	w budynkach niemieszkalnych - PN16 stabi - cwu	m	48.000	
	analogia	48 <48,60>			
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
4	KNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 20x2,8 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PN16 stabi - cwu	m		
d.1	0112-01	2.00	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
5	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm, łączonych na ścisk, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	m		
d.1	0107-02	12 <12,50>	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
6	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami PE gr.25 mm (P)	m		
d.1	0103-11	49	m	49.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.000</b>
7	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
d.1	0101-01	119	m	119.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>119.000</b>
8	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami PE gr.25 mm (P)	m		
d.1	0103-11	2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
9	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
d.1	0101-02	8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
10	KNR 0-31	Zawory odcinające gwintowane DN25 mm	szt.		
d.1	0210-03	1	szt.	1.000	
	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	KNR 0-35	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA; śr. nominalna przyłączy 1"	szt.		
d.1	0132-03	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm - w sanitariatach ogólnodostępnych.	szt.		
d.1	0137-02	9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
13	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm - dla osób niepełnosprawnych - zgodnie z opisem tech.	szt.		
d.1	0137-02	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14	KNR-W 2-15	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0137-02	3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
15	KNR-W 2-15	Zawory czepalne z perlatozem o śr. nominalnej 15 mm - zw/cwu - ze złączką do węża	szt.		
d.1	0135-01	7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
16	KNR 2-15	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm - podłączenie do misek ustępowych	szt.		
d.1	0114-01	4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
17	KNR 2-15	Baterie bidetowe stojące o śr. nom. 15 mm	szt.		
d.1	0115-02	1	szt.	1.000	
	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR-W 2-15	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0137-09	14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
19	KNR 0-31	Wykonanie podejścia i montaż przepływowych wiszących podgrzewaczy wody użytkowej o mocy 3,7 kW wraz z podejściem	kpl.		
d.1	0105-01	6	kpl.	6.000	
	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
20	KNR 0-31	Wykonanie podejścia i montaż zasobnikowych wiszących podgrzewaczy wody użytkowej o pojemności 10 dm <sup>3</sup> wraz z podejściem	kpl.		
d.1	0105-03	6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
21	KNR-W 2-15	Zawory odcinające ćwierćobrotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - odcięcie dla zw i cwu	szt.		
d.1	0132-01	(poz.12*2)+(poz.13*2)+(poz.14*2)+(poz.17*2)+(poz.18*2)	szt.	56.000	
	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>56.000</b>
22	KNR 4	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce z węzłem półsztywnym L=30m	szt.		
d.1	0138-03	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
23	KNR 4	Szafki hydrantowe wewnętrzne z montażem	kpl.		
d.1	0142-02	poz.22	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
24	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do baterii, mieszaczy itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
d.1	0116-01	poz.12+poz.13+poz.14+poz.17+poz.18	szt.	28.000	
	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
25	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.1	0116-07	poz.15+poz.16	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
26	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1	0115-03	poz.22	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
27	KNR 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1	0339-06	26	m	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
28	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/4 ceg. w ścianach z cegieł	m		
d.1	0325-01	26	m	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
29	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
d.1	0127-03	193 <poz.1+poz.2+poz. 12463+poz.3+poz.4>	m	193.000	
	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>193.000</b>
30	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
d.1	0126-04	12 <poz.5>	m	12.000	
	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
31	KNR-W 2-15	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0128-02	poz.29+poz.30	m	205.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>205.000</b>
32	KNR 4-01	Przebiecie i zamurowanie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
d.1	0333-02	12	szt.	12.000	
	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>2 Instalacje kanalizacji sanitarnej</b>					
33	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.2	0208-01	26.00	m	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
34	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.2	0208-03				

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		22	m	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
35	KNR-W 2-15 d.2 0203-03	Rurociągi z PVC-U kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 21 <21,70>	m		
			m	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
36	KNR 4 d.2 0203-01 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 20 mm, odprowadzenie skroplin z klimatyzatorów.	m		
		28 <28,30>	m	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
37	KNR 4 d.2 0203-01 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 20 mm, odprowadzenie skroplin z klimatyzatorów.	m		
		27.00	m	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
38	KNR 4 d.2 0203-01 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm, odprowadzenie skroplin z klimatyzatorów.	m		
		2 <2,80>	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
39	KNR 4 d.2 0218-02 analogia	Syfon z lejkiem do skroplin DN 20, z blokadą zapachów.	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
40	KNR 2-15 d.2 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
41	KNR-W 2-15 d.2 0213-05 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
42	KNR-W 2-15 d.2 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym - w pomieszczeniach sanitarnych.	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
43	KNR-W 2-15 d.2 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym - wraz z montażem - dla osób niepełnosprawnych - zgodnie z opisem tech.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
44	KNR-W 2-15 d.2 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
45	KNR-W 2-15 d.2 0233-05	Ustępy z zaworem spłukującym - w pomieszczeniach sanitarnych ogólnodostępnych	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
46	KNR-W 2-15 d.2 0233-03	Ustępy wiszące z płuczką ustępową podtynkową - wraz z montażem - dla osób niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47	KNR-W 2-15 d.2 0232-02	Brodziki natryskowe płytkie z kabiną - wraz z montażem - zgodnie z opisem tech.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
48	KNR-W 2-15 d.2 0234-05	Bidety z baterią i syfonem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
49	KNR-W 2-15 d.2 0216-02 analogia	Kratka odwadniająca kwadratowa DN110	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
50	KNR-W 2-15 d.2 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		<< miski ustępowe - 4 szt.>> << wpusty podłogowe - 4 szt.>>			
		8	podej.	8.000	

KSIAŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
51	<b>KNR-W 2-15</b> d.2 <b>0211-01</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych  << umywalki - 10 szt.>> << zlewozmywak - 4 szt.>> << natryski- 1 szt.>> << bidet - 1 szt.>> 16	podej.       podej.	       16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
52	<b>KNR 4-01</b> d.2 <b>0336-06</b>	Wykucie bruzd poziomych 1x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 25	m   m	   25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
53	<b>KNR 4-01</b> d.2 <b>0324-04</b>	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na pełno' 25	m   m	   25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
54	<b>KNR 4-01</b> d.2 <b>0339-06</b>	Wykucie bruzd pionowych 1x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 11	m   m	   11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
55	<b>KNR 4-01</b> d.2 <b>0325-06</b>	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł 11	m   m	   11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
<b>3 Instalacja C.O.</b>					
56	<b>KNR-W 2-15</b> d.3 <b>0404-01</b> analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 16x2,0 60	m   m	   60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
57	<b>KNR-W 2-15</b> d.3 <b>0404-01</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 20x2,25 25	m   m	   25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
58	<b>KNR-W 2-15</b> d.3 <b>0404-02</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 25x2,5 25	m   m	   25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
59	<b>KNR 0-34</b> d.3 <b>0101-01</b>	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C) 92	m   m	   92.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>92.000</b>
60	<b>KNR 0-34</b> d.3 <b>0101-14</b>	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P) 30	m   m	   30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
61	<b>KNR 0-34</b> d.3 <b>0101-14</b>	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P) 46	m   m	   46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
62	<b>KNR 0-34</b> d.3 <b>0101-14</b>	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P) 49	m   m	   49.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.000</b>
63	<b>KNR 0-35</b> d.3 <b>0213-05</b>	Grzejniki stalowe łazienkowe c.o.o szer. 500 mm i wys. 710 mm, montaż grzejników na ścianie 2	szt.   szt.	   2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
64	<b>KNR 0-35</b> d.3 <b>0213-05</b>	Grzejniki stalowe łazienkowe c.o.o szer. 900 mm i wys. 710 mm, montaż grzejników na ścianie 1	szt.   szt.	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
65	<b>KNR 0-35</b> d.3 <b>0213-11</b>	Grzejniki stalowe łazienkowe c.o.o szer. 1130 mm i wys. 750 mm, montaż grzejników na ścianie 1	szt.   szt.	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
66	<b>KNR 0-35</b> d.3 <b>0209-01</b>	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ V11 o wys. 600 mm i dł. 400 mm, montaż grzejników na ścianie 1	szt.   szt.	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
67	KNR 0-35 d.3 0209-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ V11 o wys. 600 mm i dł. 700 mm, montaż grzejników na ścianie 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
68	KNR 0-35 d.3 0209-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ V11 o wys. 600 mm i dł. 800 mm, montaż grzejników na ścianie 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
69	KNR 0-35 d.3 0209-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ V22 o wys. 600 mm i dł. 600 mm, montaż grzejników na ścianie 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
70	KNR 0-35 d.3 0209-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ V22 o wys. 600 mm i dł. 1400 mm, montaż grzejników na ścianie 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
71	KNR 0-35 d.3 0209-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ V22 o wys. 600 mm i dł. 800 mm, montaż grzejników na ścianie 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
72	KNR 0-35 d.3 0209-03	Grzejniki stalowe trzy płytkowe typ V33 o wys. 900 mm i dł. 400 mm, montaż grzejników na ścianie 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
73	KNR 2-15 d.3 0422-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych 11	kpl. kpl.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
74	KNR 2-15 d.3 0415-01 analogia	Zestaw grzejnikowy inox DN20 wraz z głowicą termostaticzną 11	kpl. kpl.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
75	KNR 2-15 d.3 0415-01 analogia	Zawór grzejnikowy kątowny - dla grzejników płytowych z podłączeniem dolnym poz.73	kpl. kpl.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
76	KNR 0-35 d.3 0215-04	Głowice termostaticzne z montażem poz.73	szt. szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
77	KNR 4 d.3 1427-02 analogia	Przejście ppoż. przez ściany - przepusty ppoż REI60 4	kpl. kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
78	KNR 0-31 d.3 0210-03 analogia	Zawory odcinające gwintowane do c.o. śr. 20 mm 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
79	KNR INS- d.3 TAL 0111-03	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom 20 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
80	KNR 0-31 d.3 0214-02	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm.  Liczniki ciepła w szafkach natynkowych typu A licznik c.o. -->Qnom.: 0,6 [m3/h] 3/4 " 2	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
81	KNR 0-31 d.3 0211-01 analogia	Szafki natynkowe na ciepłomierz poz.80	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
82	KNR 4-01 d.3 0333-02 analogia	Przebiecie i zamurowanie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej 16	szt. szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
83	KNR 4-01 d.3 0336-06	Wykucie bruzd poziomych 1x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		26	m	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
84	KNR 4-01 d.3 0324-04	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na pełno	m		
		26	m	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
85	KNNR 4 d.3 0128-02 analogia	Plukanie instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych	m		
		214 <poz.56+poz.57+poz.58>	m	214.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>214.000</b>
86	KNNR 4 d.3 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
87	KNNR 4 d.3 0436-01 grzejniki płytowe grzejniki łazienkowe	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		12	urz.	12.000	
		4	urz.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
<b>4 Wentylacja mechaniczna</b>					
<b>4.1 Układ Naw1/Wyw1/CZ/WY</b>					
88	KNR 2-17 d.4. 0143-06 1 analogia	Centrala wentylacyjna z automatyką i falownikiem, montażem i próbami, nagrzewnicą wodną - montaż na ramie wykonanej z profilu zamkniętego - wg założeń producenta centrali - C1	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
89	KNR 2-17 d.4. 0101-04 1 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		28	m <sup>2</sup>	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
90	KNR 2-17 d.4. 0122-02 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		22	m <sup>2</sup>	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
91	KNR 2-17 d.4. 0122-02 1 analogia	Przewody wentylacyjne typu FLEX.	m <sup>2</sup>		
		8 <4,50+4,10>	m <sup>2</sup>	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
92	KNR 2-16 d.4. 0305-04 1	Izolacja kanałów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o grub. 40 mm na folii aluminiowej	m <sup>2</sup>		
		101 <poz.89+poz.90+poz.91>	m <sup>2</sup>	101.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>101.000</b>
93	KNR 2-17 d.4. 0140-01 1	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm	szt.		
	nawiewne fi 100	7	szt.	7.000	
	wywiewne fi 100	6	szt.	6.000	
	nawiewne fi 160	11	szt.	11.000	
	wywiewne fi 160	6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
94	KNR 2-17 d.4. 0140-02 1	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 280 mm	szt.		
	fi 200	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
95	KNR 2-17 d.4. 0134-01 1	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 1800 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
96	KNR 2-17 d.4.0154-01 1 analogia	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
97	KNR 2-17 d.4.0143-01 1 analogia	Wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 1300 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
98	KNR 2-17 d.4.0148-02 1	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm, w układach kanałowych	szt.		
		poz.97	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
99	KNR 2-17 d.4.0146-03 1 analogia	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
100	d.4. kalk. własna 1	Montaż klap p.pożarowych topikowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
101	d.4. kalk. własna 1	Montaż klap p.pożarowych topikowe 300x300 EI 60	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
102	d.4. kalk. własna 1	Montaż klap p.pożarowych topikowe 500x200 EI 60	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
103	d.4. kalk. własna 1	Montaż klap p.pożarowych okrągłych topikowe fi125 EI 60	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
104	d.4. kalk. własna 1	Montaż klap p.pożarowych okrągłych topikowe fi140 EI 60	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
105	d.4. kalk. własna 1	Montaż klap p.pożarowych okrągłych topikowe fi160 EI 60	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
106	KNR 4-01 d.4.0333-20 1 analogia	Przebicie otworów w ścianach o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowej	szt.		
		26	szt.	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
107	KNR 4-01 d.4.0333-21 1 analogia	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
108	KNR 4-01 d.4.0206-02 1 SST-03.04	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm	szt.		
		poz.106+poz.107	szt.	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
109	Wycena in- d.4. dywidualna 1	Uruchomienie zamontowanej instalacji wentylacyjnej wraz z regulacją, próbami i odbiorami	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4.2 Układ Wyw2</b>					
110	KNR 2-17 d.4.0122-03 2 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		3 <3,83>	m <sup>2</sup>	3.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
111	KNR 2-17 d.4.0122-02 2analogia	Przewody wentylacyjne typu FLEX.  1 <1,9>	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
112	KNR 2-16 d.4.0305-04 2	Izolacja kanałów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o grub. 40 mm na folii aluminiowej  5 <poz.110+poz.111>	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
113	KNR 2-17 d.4.0140-01 2	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm	szt.		
	wywiewne fi 100	3	szt.	3.000	
	wywiewne fi 125	1	szt.	1.000	
	wywiewne fi 160	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
114	KNR 7-24 d.4.0157-01 2analogia	Wentylator kanałowy wyciągowy fi125 - WK1 wywiew 150 m <sup>3</sup> /h / 40 Pa pobór mocy 33W natężenie prądu 0.14A	szt.  szt.	  1.000	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
115	KNR 7-24 d.4.0157-01 2analogia	Wentylator kanałowy wyciągowy fi125 - WK2 wywiew 190 m <sup>3</sup> /h / 30 Pa pobór mocy 33W natężenie prądu 0.14A	szt.  szt.	  1.000	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
116	KNR 7-24 d.4.0157-01 2analogia	Wentylator kanałowy wyciągowy fi100 - WK3 wywiew 50 m <sup>3</sup> /h / 20 Pa pobór mocy 15W	szt.  szt.	  1.000	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
117	KNR 4-01 d.4.0333-20 2analogia	Przebicie otworów w ścianach o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
118	KNR 4-01 d.4.0206-02 2SST-03.04	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m <sup>2</sup> przy głębok. ponad 10 cm  poz.117	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
119	Wycena in- d.4.dywidualna 2	Uruchomienie zamontowanej instalacji wentylacyjnej wraz z regulacją, próbami i odbiorami	kpl.  kpl.	  1.000	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5 Klimatyzacja</b>					
120	d.5kalk. własna	Dostawa i montaż klimatyzatorów naściennych (K-1) zgodnie z opisem technicznym.	kpl.		
	4		kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
121	d.5kalk. własna	Dostawa i montaż klimatyzatorów naciennych (K-2) zgodnie z opisem technicznym.	kpl.		
	4		kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
122	d.5kalk. własna	Dostawa i montaż jednostek zewnętrznych dla klimatyzatorów kasetonowych zgodnie z opisem technicznym.	kpl.		
	2		kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
123	KNR-W 2-15 d.50405-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 6,4 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m  m	  73.000	
		73 <73,80>		<b>RAZEM</b>	<b>73.000</b>
124	KNR-W 2-15 d.50405-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 9,5 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		



## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		73 <poz.123>	m	73.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>73.000</b>
125	<b>KNR 0-34</b> d.5 <b>0101-06</b> analogia	Izolacja rurociągów śr.18 mm pianką kauczukową - jednowarstwowymi gr.13 mm	m		
		147 <poz.123+poz.124>	m	147.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>147.000</b>
126	<b>KNR 7-24</b> d.5 <b>0240-05</b>	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 15 mm	szt.		
		33	szt.	33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
127	<b>KNR 4</b> d.5 <b>1427-02</b> analogia	Przejście ppoż. przez ściany - przepusty ppoż REI60	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
128	<b>KNR 7-24</b> d.5 <b>0513-07</b>	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 10.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
129	<b>KNR 7-24</b> d.5 <b>0514-05</b>	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 5.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
130	<b>KNR 7-24</b> d.5 <b>0515-05</b>	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - R410A	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
131	<b>KNR 7-24</b> d.5 <b>0516-05</b>	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
132	<b>KNR 4-01</b> d.5 <b>0333-02</b> analogia	Przebicie i zamurowanie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>