

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45330000-9		<b>Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne</b>			
1.1			<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
1 d.1. 1	KNR-W 4-02 0235-08	ST.S.01	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową	kpl.		
		2		kpl.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2 d.1. 1	KNR-W 4-02 0235-06	ST.S.01	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.		
		2		kpl.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
3 d.1. 1	KNR-W 4-02 0232-08	ST.S.01	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 110 mm	szt.		
		2		szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
4 d.1. 1	KNR-W 4-02 0232-05	ST.S.01	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 32-40 mm	szt.		
		2		szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
5 d.1. 1	KNR-W 4-02 0141-01	ST.S.01	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej	szt.		
		2		szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
6 d.1. 1	KNR-W 4-02 0140-03	ST.S.01	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) o śr. 15-20 mm bez korkowania podejścia	szt.		
		4		szt.	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
7 d.1. 1	KNR-W 4-02 0120-01	ST.S.01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
		6.0		m	6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
8 d.1. 1	KNR-W 4-02 0506-01	ST.S.01	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
		instalacja co 45		m	45.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
9 d.1. 1	KNR-W 4-02 0520-05	ST.S.01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów do 12	kpl.		
		2		kpl.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
10 d.1. 1	KNR-W 4-02 0520-06	ST.S.01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów do 16	kpl.		
		12		kpl.	12.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
11 d.1. 1	KNR-W 4-02 0512-01	ST.S.01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłazki o śr. 15-20 mm	szt.		
		14		szt.	14.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
12 d.1. 1	KNR-W 4-01 0438-03 analogia	ST.S.01	Rozebranie obudowy drewnianej w piwnicy	m <sup>2</sup>		
		11.50*1.0		m <sup>2</sup>	11.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.500</b>
13 d.1. 1	KNR-W 4-01 0212-01	ST.S.01	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m <sup>3</sup>		
		rozebranie posadzki dla montażu poziomego kanalizacji sanitarnej 3.0*0.5*0.10		m <sup>3</sup>	0.150	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.150</b>
14 d.1. 1	KNR-W 4-01 0106-01	ST.S.01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m <sup>3</sup>		
		3.0*0.5*1.0		m <sup>3</sup>	1.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
1.2	45332000-3		<b>Instalacja wod kan</b>			

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1. 2	KNR-W 4-02 0211-06/05	ST.S.02	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 160 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi - ekstrapolacja	szt.		
			3	szt.	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
16 d.1. 2	KNR-W 2-15 0203-03	ST.S.02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
			2.50	m	2.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
17 d.1. 2	KNR-W 4-01 0106-03	ST.S.02	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów	m <sup>3</sup>		
			3.0*0.5*1.0	m <sup>3</sup>	1.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
18 d.1. 2	KNR-W 2-15 0216-02 analogia	ST.S.02	Wpusty podłogowe z kratką ze stali nierdzewnej o śr. 100 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19 d.1. 2	KNR-W 2-15 0230-02	ST.S.02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
			4	kpl.	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
20 d.1. 2	KNR-W 2-15 0230-02 analogia	ST.S.02	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla niepełnosprawnych z syfonem gruszkowym	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21 d.1. 2	KNR-W 2-15 0230-05	ST.S.02	Postument porcelanowy do umywalek - półpostument	kpl.		
			4	kpl.	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
22 d.1. 2	KNR-W 2-15 0230-05	ST.S.02	Postument porcelanowy do umywalek - półpostument	kpl.		
			4	kpl.	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
23 d.1. 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0102-05	ST.S.02	Elementy montażowe zestaw podtynkowy do miski ustępowej montowane w ścianie lekkiej	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
24 d.1. 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0105-02	ST.S.02	Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
25 d.1. 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	ST.S.02	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
26 d.1. 2	KNR-W 2-15 0234-01	ST.S.02	Pisuary pojedyncze z płuczką	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
27 d.1. 2	KNR-W 2-15 0137-02	ST.S.02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			4	szt.	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
28 d.1. 2	KNR-W 2-15 0137-02 analogia	ST.S.02	Baterie umywalkowe dla niepełnosprawnych stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29 d.1. 2	KNR-W 2-15 0211-01	ST.S.02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
			<pisuar>1+<umywalka>5	podej.	6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.1. 2	KNR-W 2-15 0211-03	ST.S.02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 3	podej. podej.	 3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
31 d.1. 2	KNR-W 4-02 0108-01	ST.S.02	Wstawienie trójnika o śr. 15 mm z żeliwa ciągliwego ocynkowanego 2	szt. szt.	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
32 d.1. 2	KNR-W 2-15 0112-01	ST.S.02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 5.0+10.50+3.50	m m	 19.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
33 d.1. 2	KNR-W 2-15 0116-06	ST.S.02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 2	szt. szt.	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
34 d.1. 2	KNR-W 2-15 0116-01	ST.S.02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm baterie 10 pisuar 1 zawór czepalny 1	szt. szt. szt. szt.	 10.000 1.000 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
35 d.1. 2	KNR-W 2-15 0135-01	ST.S.02	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36 d.1. 2	KNR-W 2-15 0132-01	ST.S.02	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm pod baterie umywalkowe 10	szt. szt.	 10.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
37 d.1. 2	KNR-W 2-15 0132-01 analogia	ST.S.02	Zawory przelotowe podtyinkowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm pod WC 2	szt. szt.	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
38 d.1. 2	KNR-W 2-15 0127-03	ST.S.02	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 2 10.5+3.5+5.0	m prób. m	  19.000	2.000
					<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
39 d.1. 2	KNR-W 2-15 0208-01	ST.S.02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 2.0+2.50+0.50+1.0+1.0	m m	 7.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
40 d.1. 2	KNR-W 4-01 0338-03	ST.S.02	Wykucie bruzd poziomych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 19	m m	 19.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
41 d.1. 2	KNR-W 4-01 0326-04	ST.S.02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł 19	m m	 19.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
<b>1.3</b>	<b>45331000-6</b>		<b>Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych</b>			
42 d.1. 3	KNR-W 2-15 0401-02	ST.S.03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych w kanale 40.0	m m	 40.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43	KNR-W 2-15 d.1. 0403-01 3	ST.S.03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 20.0+28.0	m m	 48.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
44	KNR-W 2-15 d.1. 0403-03 3	ST.S.03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 7.0+16.0+18.0	m m	 41.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>41.000</b>
45	KNR-W 2-15 d.1. 0403-04 3	ST.S.03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 28.0+40.0+4	m m	 72.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
46	KNR-W 2-15 d.1. 0403-05 3	ST.S.03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 53.0	m m	 53.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>53.000</b>
47	KNR-W 4-02 d.1. 0505-02 3 analogia	ST.S.03	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 25-32 mm - wpalenie w rozdzielacz 2	szt. szt.	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
48	KNR-W 2-15 d.1. 0418-07 3	ST.S.03	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - grzejnik płytowy w kolorze czarnym 22/60/09 4	szt. szt.	 4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
49	KNR-W 2-15 d.1. 0418-07 3	ST.S.03	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - grzejnik płytowy w kolorze czarnym 22/60/10 8	szt. szt.	 8.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
50	KNR-W 2-15 d.1. 0417-02 3	ST.S.03	Grzejniki aluminiowe wys 60 cm - 10 elementów 2	kpl. kpl.	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
51	KNR-W 2-15 d.1. 0428-01 3	ST.S.03	Rury stalowe przyłączne o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, konwektorów, nagrzewnic o połączeniu spawanym 14	kpl. kpl.	 14.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
52	KNR 0-35 d.1. 0215-02 3	ST.S.03	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi; śr. nom. 15 mm - TS 90 z głowicą De Luxe DN 15 w kolorze srebrnym 12	kpl. kpl.	 12.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
53	KNR 0-35 d.1. 0215-02 3	ST.S.03	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi; śr. nom. 15 mm 2	kpl. kpl.	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
54	KNR 0-35 d.1. 0216-02 3	ST.S.03	Różnicowe regulatory ciśnienia; śr. nom. 25 mm np. STROMAX M Herz DN 25 lub równoważny 3	szt. szt.	 3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
55	KNR 0-35 d.1. 0217-04 3	ST.S.03	Zawory kulowe odcinające do c.o.; śr. nom. 25 mm 3	szt. szt.	 3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
56	KNR 0-35 d.1. 0216-11 3	ST.S.03	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 25 mm 1	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
57	KNR 0-35 d.1. 0208-01 3	ST.S.03	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności H=3,0 m, V = 0,63 m3/h (25 mm) wraz z podejściem 1	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58	KNNR 8 d.1. 0402-01 3 z.0.2.9.2 analogia	ST.S.03	Wymiana rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.15-20mm na ścianie - materiały z demontażu - demontaż i ponowny montaż rur odpowietrzających w obrębie sali kinowej	m		
			61	m	61.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>61.000</b>
59	KNR-W 4-01 d.1. 0338-03 3	ST.S.03	Wykucie bruzd poziomych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			61	m	61.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>61.000</b>
60	KNR-W 4-01 d.1. 0326-04 3	ST.S.03	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
			61	m	61.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>61.000</b>
61	KNR-W 2-15 d.1. 0426-03 3	ST.S.03	Próba szczelności grzejników członowych o ilości elementów w zespole do 10	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
62	KNR 2-15 d.1. 0404-02 3	ST.S.03	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
			40+48+41+72+53	m	254.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>254.000</b>
63	KNR-W 2-15 d.1. 0436-01 3	ST.S.03	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
			12	urz.	12.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>1.4</b>			<b>Otuliny i prace pomocnicze</b>			
64	KNR 0-31 d.1. 0114-04 4	ST.S.03	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 6 mm powlekane folią; rurociąg o śr. 15 mm	m		
			<rury PP> 5.0+10.5+3.50	m	19.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
65	KNR 0-34 d.1. 0103-15 4	ST.S.03	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami PUR gr.30 mm	m		
			40.0	m	40.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
66	KNR 0-34 d.1. 0103-15 4	ST.S.03	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami PUR gr.30 mm	m		
			20.0+28.0	m	48.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
67	KNR 0-34 d.1. 0103-16 4	ST.S.03	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami PUR gr.30 mm	m		
			7.0+16.0+18.0	m	41.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>41.000</b>
68	KNR 0-34 d.1. 0103-16 4	ST.S.03	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami PUR gr.30 mm	m		
			28.0+40.0+4.0	m	72.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
69	KNR 0-34 d.1. 0103-16 4	ST.S.03	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami PUR gr.30 mm	m		
			53	m	53.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>53.000</b>
70	KNZ-15 27-04 d.1. 04 4	ST.S.03	Montaż otulin termoizolacyjnych styropianowych dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 50 mm	m		
			16	m	16.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
71	KNR-W 4-01 d.1. 0335-08 4	ST.S.03	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			3	szt.	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
72	KNR-W 4-01 d.1. 0335-09 4	ST.S.03	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			3	szt.	3.000	

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
73 d.1. 4	KNR-W 4-01 0208-02	ST.S.03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.		
			3	szt.	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>1.5</b>			<b>Wentylacja</b>			
<b>1.5.1</b>			<b>Zespół nawiewny</b>			
74 d.1. 5.1	KNR-W 2-17 0101-03	ST.S.03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			kształtki			
			N2 [1.20+0.7]*0.6*0.5*2+0.6*0.6*0.98*0.60	m <sup>2</sup>	1.352	
			N3 [0.7+0.60]*2*1.10	m <sup>2</sup>	2.860	
			N6 [0.40+0.30]*0.3*2+0.30*0.40*2	m <sup>2</sup>	0.660	
			N9 [[0.6+0.4]*2+[0.5+0.40]*2]*1.1*0.50	m <sup>2</sup>	2.090	
			N11 [0.5+0.40]*2*1.10	m <sup>2</sup>	1.980	
			N13 [0.5+0.40]*0.30*0.5*2+0.30*0.40*2	m <sup>2</sup>	0.510	
			N15 [0.50+0.40]*0.30*0.5*2+0.30*0.40*2	m <sup>2</sup>	0.510	
			A (suma częściowa)	m <sup>2</sup>	<b>9.962</b>	
			prostki			
			N4 [0.70+0.60]*2*1.0	m <sup>2</sup>	2.600	
			N5 0.4*4*0.50	m <sup>2</sup>	0.800	
			N5B 0.4*4*1.20	m <sup>2</sup>	1.920	
			N7 [0.3+0.40]*2*1.60	m <sup>2</sup>	2.240	
			N8A [0.60+0.40]*2*0.50	m <sup>2</sup>	1.000	
			N8 [0.6+0.40]*2*2.70	m <sup>2</sup>	5.400	
			N10 [0.5+0.40]*2*5.50	m <sup>2</sup>	9.900	
			N12 [0.5+0.40]*2*3.50	m <sup>2</sup>	6.300	
			N14 0.4*4*4.5	m <sup>2</sup>	7.200	
			N16 [0.30+0.40]*2*1.40	m <sup>2</sup>	1.960	
			N17 0.30*0.40*3	m <sup>2</sup>	0.360	
			B (suma częściowa)	m <sup>2</sup>	<b>39.680</b>	
					<b>RAZEM</b>	<b>49.642</b>
75 d.1. 5.1	KNR 2-17 0207-05 analogia	ST.S.03	Centrala wentylacyjno klimatyzacyjna z jednostką chłodniczą, z wymiennikiem obrotowym, nagrzewnicą wodną, chłodnicą freonową, wersja zewnętrzna + niezbędna armatura uzbrojenia centrali oraz automatyka sterująca - parametry wg opisu techn	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
76 d.1. 5.1	KNR-W 2-05 0208-05 analogia	ST.S.03	Konstrukcje wsporcze stalowe pod centrale wentylacyjne	t		
			0.663	t	0.663	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.663</b>
77 d.1. 5.1	KNR 2-17 0207-05 analogia	ST.S.03	Agregat skraplający zewnętrzny, do centrali wentylacyjnej o mocy chłodniczej P= 28 kW - parametry wg opisu techn	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
78 d.1. 5.1	KNR-W 2-17 0154-02	ST.S.03	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm - tłumik kanałowy 400x400 l = 100	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
79 d.1. 5.1	KNR-W 2-17 0154-03	ST.S.03	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2000 mm - tłumik kanałowy 600x400 l = 100	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
80 d.1. 5.1	KNR-W 2-17 0131-03	ST.S.03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm	szt.		
			10	szt.	10.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
81 d.1. 5.1	KNP 05 0653-04.01 analogia	ST.S.03	Przewód wentylacyjny elastyczny fi 315mm izolowany wełną mineralną 25mm	m		
			10	m	10.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
82 d.1. 5.1	KNR-W 2-17 0139-04 analogia	ST.S.03	Nawiewnik prostokątny 595x595 mm wraz ze skrzynką regulacyjno pomiarową z króćcem DN 15	szt.		
			10	szt.	10.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
83 d.1. 5.1	KNR 0-34 0304-05 analogia	ST.S.03	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm matami o gr. 50 mm z płaszczem aluminiowym	m <sup>2</sup>		
			49.642*1.05	m <sup>2</sup>	52.124	
					<b>RAZEM</b>	<b>52.124</b>
84 d.1. 5.1	S-215 0600- 03	ST.S.03	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - odprowadzenie skroplin	m		
			41	m	41.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>41.000</b>
85 d.1. 5.1	KNR-W 2-15 0114-02	ST.S.03	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			8	m	8.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
86 d.1. 5.1	KNR-W 2-15 0114-06	ST.S.03	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			8	m	8.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
87 d.1. 5.1	KNZ-15 23- 01	ST.S.03	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 12 mm	m		
			8	m	8.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
88 d.1. 5.1	KNZ-15 23- 03	ST.S.03	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 28 mm	m		
			8	m	8.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>1.5. 2</b>			<b>Zespół wywiewny</b>			
89 d.1. 5.2	KNR-W 2-17 0139-04 analogia	ST.S.03	Wywiewnik prostokątny 595x595 mm wraz ze skrzynką regulacyjno pomiarową z króćcem DN 15	szt.		
			3	szt.	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
90 d.1. 5.2	KNP 05 0653-04.01 analogia	ST.S.03	Przewód wentylacyjny elastyczny fi 315mm izolowany wełną mineralną 25mm	m		
			2.0*3	m	6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
91 d.1. 5.2	KNP 05 0653-01.01 analogia	ST.S.03	Przewód wentylacyjny elastyczny fi 125 mm izolowany wełną mineralną 25mm	m		
			2	m	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
92 d.1. 5.2	KNP 05 0653-02.01	ST.S.03	Przewód wentylacyjny elastyczny fi 160 mm izolowany wełną mineralną 25mm	m		
			2.0*4	m	8.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
93 d.1. 5.2	KNR-W 2-17 0131-03	ST.S.03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm	szt.		
			3	szt.	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
94 d.1. 5.2	KNR-W 2-17 0131-02	ST.S.03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 160 mm	szt.		
			4	szt.	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
95 d.1. 5.2	KNR-W 2-17 0131-02	ST.S.03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 125 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
96 d.1. 5.2	KNR-W 2-17 0130-03 analogia	ST.S.03	Kształtka przejściowa 400/400/DN315	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
97 d.1. 5.2	KNR-W 2-17 0146-01 analogia	ST.S.03	Wywiewnik szczelinowy 3-rzędowy 0,144/1m	szt.		
			4	szt.	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
98 d.1. 5.2	KNR-W 2-17 0146-01 analogia	ST.S.03	Wywiewnik szczelinowy 3-rzędowy 0,144/1,5m	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
99 d.1. 5.2	KNR-W 2-17 0146-01 analogia	ST.S.03	Skrzynka rozprężna izolowana do wywiewnika	szt.		
			5	szt.	5.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
100 d.1. 5.2	KNR-W 2-17 0102-04	ST.S.03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
			kształtki			
			W7			
			0.4*1.3*2+1.8*0.40+0.6*0.40	m <sup>2</sup>	2.000	
			W9			
			[0.5+0.40]*0.3*0.5*2+0.3*0.3*2	m <sup>2</sup>	0.450	
			W11			
			[0.6+0.50]*0.5*1.3*2+1.8*0.40+0.6*0.40	m <sup>2</sup>	2.390	
			W14			
			1.30*0.40*2+1.80*0.40+0.6*0.40	m <sup>2</sup>	2.000	
			W16			
			[0.30+0.40]*0.30*0.50*2+0.30*0.40*2	m <sup>2</sup>	0.450	
			W26			
			0.70*1.30*2+1.60*0.60+0.60*0.60	m <sup>2</sup>	3.140	
			W28			
			0.70*1.30*2+1.60*0.60+0.55*0.60	m <sup>2</sup>	3.110	
			W30			
			2*[1.30*0.7*2+1.8*0.60+0.6*0.60]	m <sup>2</sup>	6.520	
			W32			
			[1.20+0.70]*0.60*0.5*2+0.60*0.60+0.60*0.80	m <sup>2</sup>	1.980	
			A (suma częściowa)	m <sup>2</sup>	<b>22.040</b>	
			prostki			
			W6			
			0.4*4*0.70	m <sup>2</sup>	1.120	
			W8			
			0.40*4*1.20	m <sup>2</sup>	1.920	
			W10			
			[0.50+0.40]*2*5.70	m <sup>2</sup>	10.260	
			W12			
			[0.60+0.40]*2*3.60	m <sup>2</sup>	7.200	
			W13			
			[0.70+0.60]*2*1.0	m <sup>2</sup>	2.600	
			W15			
			0.40*4*3.60	m <sup>2</sup>	5.760	
			W17			
			[0.30+0.40]*2*1.60	m <sup>2</sup>	2.240	
			W27			
			[0.70+0.60]*2*0.60	m <sup>2</sup>	1.560	
			W29			
			[0.70+0.60]*2*2.0	m <sup>2</sup>	5.200	
			W31			
			[0.70+0.60]*2*2.0*2	m <sup>2</sup>	10.400	
			B (suma częściowa)	m <sup>2</sup>	<b>48.260</b>	
					<b>RAZEM</b>	<b>70.300</b>



Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
101	KNR 0-34 d.1. 0304-05 5.2 analogia	ST.S.03	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm matami o gr. 50 mm z płaszczem aluminiowym	m <sup>2</sup>		
			70.3*1.05	m <sup>2</sup>	73.815	
					<b>RAZEM</b>	<b>73.815</b>
102	KNR-W 2-17 d.1. 0201-01 5.2	ST.S.03	Wentylatory łazienkowe Q=80m <sup>3</sup> /h, P8 z klapą zwrotną	szt.		
			3	szt.	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>