

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Instalacje wewnętrzne: wod. kan. z przyłączem kanalizacji sanitarnej, co, ct i wentylacji mechanicznej</b>					
1	<b>Instalacje wewnętrzne wod. kan.</b>				
1	<b>KNR-W 2-15</b>	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	<b>0106-01</b>	15.5	m	15.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.500</b>
2	<b>KNR-W 2-15</b>	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	<b>0106-02</b>	14.2	m	14.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.200</b>
3	<b>KNR-W 2-15</b>	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	<b>0106-03</b>	16.3	m	16.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.300</b>
4	<b>KNR-W 2-15</b>	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	<b>0106-04</b>	11.6	m	11.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.600</b>
5	<b>KNR-W 2-15</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	<b>0115-01</b>	14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
6	<b>KNR 4</b>	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	<b>0115-03</b>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	<b>0130-01</b>	3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
8	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1	<b>0130-02</b>	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
9	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1	<b>0130-03</b>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.1	<b>0130-04</b>	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
11	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	<b>0130-01</b>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża	szt.		
d.1	<b>0135-01</b>	3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
13	<b>KNR-W 2-15</b>	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	<b>0137-01</b>	4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
14	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory kątowe do płuczki zbiornikowej o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	<b>0135-01</b>	3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
15	<b>KNR 4</b>	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce	szt.		
d.1	<b>0138-03</b>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	<b>KNR-W 2-15</b>	Szafki hydrantowe naścienne	szt.		
d.1	<b>0142-01</b>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	<b>KNR-W 2-15</b>	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
d.1	<b>0122-03</b>	1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	<b>KNR-W 2-15</b>	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 25 mm typu WS-3,5	kpl.		
d.1	<b>0140-03</b>				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19 d.1	<b>KNR-W 2-15 0143-01</b>	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj.80 dm3	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20 d.1	<b>KNR INS- TAL 0111-04</b>	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21 d.1	<b>KNR 2-15 0112-04</b>	Zawór zwrotny antyskażeniowy EA251 o śr.nom. 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
22 d.1	<b>KNR-W 2-15 0126-04</b>	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) 57.6	m m	 57.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.600</b>
23 d.1	<b>KNR-W 2-15 0128-02</b>	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 57.6	m m	 57.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.600</b>
24 d.1	<b>KNR-W 2-16 0507-01</b>	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości do 50 mm o śr. zewnętrznej 17-38 mm 12.2	m m	 12.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.200</b>
25 d.1	<b>KNR-W 2-16 0507-01</b>	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości do 50 mm o śr. zewnętrznej 17-38 mm 55.4	m m	 55.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.400</b>
26 d.1	<b>KNR 4-04 0504-01</b>	Rozebranie posadzek jednolitych cementowych,lastrykowych 5.9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.900</b>
27 d.1	<b>KNR 2-01 0307-01</b>	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10m (kat.gr.I-II) 5.65	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5.650	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.650</b>
28 d.1	<b>KNR 2-01 0320-01 analogia</b>	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II 3.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.800</b>
29 d.1	<b>KNR-W 2-15 0203-03</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 4.5	m m	 4.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
30 d.1	<b>KNR-W 2-15 0203-04</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 1.0	m m	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
31 d.1	<b>KNR-W 2-15 0208-01</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 11.5	m m	 11.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.500</b>
32 d.1	<b>KNR-W 2-15 0208-03</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 8.9	m m	 8.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.900</b>
33 d.1	<b>KNR-W 2-15 0211-01</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 6	podej. podej.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
34 d.1	<b>KNR-W 2-15 0211-03</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 4	podej. podej.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
35 d.1	<b>KNR-W 2-15 0218-01</b>	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36 d.1	<b>KNR-W 2-15 0222-01</b>	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37 d.1	<b>KNR-W 2-15 0222-02</b>	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38 d.1	<b>KNR 2-15 0213-04 analogia</b>	Zawór odpowietrzający napowietrzający dn 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39 d.1	<b>KNR-W 2-15 0213-05 analogia</b>	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
40 d.1	<b>KNR-W 2-15 0229-04</b>	Zlew czworokątny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41 d.1	<b>KNR-W 2-15 0230-02</b>	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
42 d.1	<b>KNR-W 2-15 0230-05</b>	Postument porcelanowy do umywalk	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
43 d.1	<b>KNR-W 2-15 0230-02</b>	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym dla NPS	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
44 d.1	<b>KNR-W 2-15 0233-03</b>	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
45 d.1	<b>KNR -W-2- 15 0233-03</b>	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla NPS	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
46 d.1	<b>KNR-W 2-15 0226-01</b>	Studnie rewizyjne o śr. 800 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane metodą studniarską w gruncie kat. III-IV, o gł. do 1.0 m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47 d.1	<b>KNR-W 2-15 0145-03 analogia</b>	Pompa zatapialna typ KP 150 A1 Grundfos	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
48 d.1	<b>KNR-W 2-15 0216-02 analogia</b>	Zapora oleju opałowego DN100 mm f-my Kessel	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2 instalacja co, ct,</b>					
49 d.2	<b>KNR INS- TAL 0102-02 analogia</b>	Rurociągi miedziane o śr.zew. 15 mm (grub.ścianek 1.0 mm) lutowane miękko, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		53.5	m	53.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>53.500</b>
50 d.2	<b>KNR INS- TAL 0102-03 analogia</b>	Rurociągi miedziane o śr.zew. 18 mm (grub.ścianek 1.0 mm) lutowane miękko, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		38.5	m	38.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.500</b>
51 d.2	<b>KNR INS- TAL 0102-04</b>	Rurociągi miedziane o śr.zew. 22 mm (grub.ścianek 1.0 mm) lutowane miękko, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		20.5	m	20.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.500</b>
52 d.2	<b>KNR INS- TAL 0102-05 analogia</b>	Rurociągi miedziane o śr.zew. 28 mm (grub.ścianek 1. mm) lutowane miękko, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		30.8	m	30.800	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>30.800</b>
53	<b>KNR INS-TAL 0102-06</b>	Rurociągi miedziane o śr.zew. 35 mm (grub.ścianek 1.5 mm) lutowane twardo, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2		12.3	m	12.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.300</b>
54	<b>KNR INS-TAL 0102-07</b>	Rurociągi miedziane o śr.zew. 42 mm (grub.ścianek 1.5 mm) lutowane twardo, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2		10.5	m	10.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.500</b>
55	<b>KNR INS-TAL 0103-02</b>	Kompensatory mieszkowe z rur miedzianych o śr.zew. 15 mm	szt.		
d.2		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
56	<b>KNR INS-TAL 0103-02</b>	Kompensatory mieszkowe z rur miedzianych o śr.zew. 18 mm	szt.		
d.2		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
57	<b>KNR INS-TAL 0103-02</b>	Kompensatory mieszkowe z rur miedzianych o śr.zew. 22 mm	szt.		
d.2		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
58	<b>KNR 4 0411-02 analogia</b>	Zawór regulacyjno-pomiarowy z płynną nastawą wstępną z króćcami do napełniania i opróżniania o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
59	<b>KNR 4 0411-02 analogia</b>	Zawór regulacyjno-pomiarowy z płynną nastawą wstępną z króćcami do napełniania i opróżniania o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
60	<b>KNR 4 0411-02 analogia</b>	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.2		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
61	<b>KNR 4 0411-04 analogia</b>	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.2		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
62	<b>KNR 4 0411-01</b>	Zawory spustowe ze złączką do węża o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
63	<b>KNR-W 2-15 0418-03 analogia</b>	Grzejniki Brugman VK 21s-600 -1,2 z kompletem zawieszni zaworem termostatycznym i głowicą	szt.		
d.2		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
64	<b>KNR-W 2-15 0418-03 analogia</b>	Grzejniki Brugman VK 21s-600 -1,28 z kompletem zawieszni zaworem termostatycznym i głowicą	szt.		
d.2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
65	<b>KNR-W 2-15 0418-03 analogia</b>	Grzejniki Brugman VK 21s-600 -1,44 z kompletem zawieszni zaworem termostatycznym i głowicą	szt.		
d.2		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
66	<b>KNR-W 2-15 0418-03 analogia</b>	Grzejniki Brugman VK 22-600 -0,88 z kompletem zawieszni zaworem termostatycznym i głowicą	szt.		
d.2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
67	<b>KNR-W 2-15 0418-03 analogia</b>	Grzejniki Brugman VK 22-600 -0,40 z kompletem zawieszni zaworem termostatycznym i głowicą	szt.		
d.2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
68	<b>KNR-W 2-15 0418-03 analogia</b>	Grzejniki Brugman VK 22-00 -0,48 z kompletem zawieszni zaworem termostatycznym i głowicą	szt.		
d.2		3	szt.	3.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
69 d.2	<b>KNR-W 2-15 0406-02</b>	Próby szczelności instalacji c.o. z rur miedzianych w budynkach niemieszkal- nych 143.1	m m	143.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>143.100</b>
70 d.2	<b>KNR-W 2-15 0406-05</b>	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych 1180	m m	1180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1180.000</b>
71 d.2	<b>KNR-W 2-16 0507-01</b>	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości do 50 mm o śr. zewnętrznej 17-38 mm 143.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	143.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>143.100</b>
72 d.2	<b>Kalkulacja indywidual- na kalk. własna</b>	Uszczelnienie przejść rur co przez ściany i stropy 20	kpl kpl	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
<b>3</b>	<b>Technologia kotłowni</b>				
73 d.3	<b>KNNR 4 0512-01</b>	Termometry techniczne proste 6	szt szt	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
74 d.3	<b>KNR-W 2-15 0501-04 analogia</b>	Kotły żeliwne, wodne, olejowe Buderus Logano 115UBE ze Sterownikiem Loga- matic 4211 i modulem ZM 422 1	kocioł kocioł	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
75 d.3	<b>KNR-W 2-15 0501-04 analogia</b>	Zbiornik oleju opałowego dwupłaszczowy z HDPE o poj. 750 dm3 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
76 d.3	<b>KNR-W 2-15 0501-04 analogia</b>	Wkładka kominowa dwuściankowa ze stali nierdzewnej fi130 mm, H=7,5 m 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
77 d.3	<b>KNR 2-15 0509-01</b>	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. 65 mm 1.4	m m	1.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.400</b>
78 d.3	<b>KNNR 4 0411-02 analogia</b>	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
79 d.3	<b>KNNR 4 0411-02 analogia</b>	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
80 d.3	<b>KNNR 4 0411-03 analogia</b>	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
81 d.3	<b>KNNR 4 0411-05 analogia</b>	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
82 d.3	<b>KNNR 4 0411-05 analogia</b>	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
83 d.3	<b>KNNR 4 0411-04 analogia</b>	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
84 d.3	<b>KNNR 4 0411-03 analogia</b>	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
85 d.3	<b>KNNR 4 0411-04 analogia</b>	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
86 d.3	<b>KNNR 4 0411-01 analogia</b>	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
87 d.3	<b>KNNR 4 0411-02 analogia</b>	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
88 d.3	<b>KNR INS- TAL 0111-03 analogia</b>	Filtr siatkowy FS-1 o śr.nom 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
89 d.3	<b>KNR INS- TAL 0111-03 analogia</b>	Filtr osadnikowy siatkowy FS-1 o śr.nom 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
90 d.3	<b>KNR 2-15 0512-01</b>	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
91 d.3	<b>KNNR 4 0512-03</b>	Manometry z rurką syfonową	szt		
		6	szt	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
92 d.3	<b>KNR INS- TAL 0311-01</b>	Naczynie wzbiorcze przeponowe o poj.całk. do 25 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
93 d.3	<b>KNR INS- TAL 0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd urząd	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
94 d.3	<b>KNR-W 2-15 0518-01 analogia</b>	Zawór mieszający śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
95 d.3	<b>KNR-W 2-15 0518-01 analogia</b>	Zawór bezpieczeństwa SYR 1915 katowy śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
96 d.3	<b>KNR-W 2-15 0518-01 analogia</b>	Zawór bezpieczeństwa SYR 2115 katowy śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
97 d.3	<b>KNR 2-15 0306-02</b>	Podejsca do pomp i dostawa pompy UPE 25-40	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
98 d.3	<b>KNR-W 2-15 0145-03 analogia</b>	Pompa obieg c.o. typ UPE 25-40 G11/2 Grundfos	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
99 d.3	<b>KNR 2-15 0306-02</b>	Podejsca do pomp i dostawa pompy UPE 25-50	kpl.		
		1	kpl.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
100	<b>KNR-W 2-15</b>	Pompa obieg nagrzewnicy typ UPE 25-50 G11/2 Grundfos	szt.		
d.3	<b>0145-03</b>				
	<b>analogia</b>				
	1		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
101	<b>KNR-W 2-15</b>	Skrzynka wlewu oleju o wym 25x25x15	szt.		
d.3	<b>0142-02</b>				
	<b>analogia</b>				
	1		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
102	<b>KNR 2-15</b>	Montaż kołpaka odpowietrzającego DN 50	szt.		
d.3	<b>0112-06</b>				
	<b>analogia</b>				
	1		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
103	<b>KNR-W 2-15</b>	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o	m		
d.3	<b>0302-06</b>	śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych			
	<b>analogia</b>				
	7.5		m	7.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.500</b>
104	<b>KNR-W 2-15</b>	Odwadniacz OVENTROP	szt.		
d.3	<b>0518-01</b>				
	<b>analogia</b>				
	1		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
105	<b>KNR 4</b>	Filtr paliwa olej Owentrop 3/4" TOC80	szt.		
d.3	<b>0411-01</b>				
	<b>analogia</b>				
	1		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
106	<b>KNR INS-</b>	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 10 mm (grub.ścianek 1.0 mm)	m		
d.3	<b>TAL 0202-01</b>	na ścianach w budynkach niemieszkalnych (lutowanie twarde)			
	<b>analogia</b>				
	16.5		m	16.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.500</b>
107	<b>KNR 2-17</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do	m <sup>2</sup>		
d.3	<b>0110-03</b>	1000 mm łączone profilami kołnierzoowo-nasuwkowymi - udział kształtek do 35			
		%			
	4.9		m <sup>2</sup>	4.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.900</b>
108	<b>KNR 2-17</b>	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm	szt.		
d.3	<b>0146-01</b>	200x200mm			
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
109	<b>KNR 2-17</b>	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalo-	szt.		
d.3	<b>0138-01</b>	wych i aluminiowych			
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>4 Wentylacja</b>					
110	<b>KNR 2-17</b>	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ A 630x315	szt		
d.4	<b>0146-04</b>				
	1		szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
111	<b>KNR 2-17</b>	Kratki wentylacyjne z przepustnicą typ STW-G 425x125	szt		
d.4	<b>0138-04</b>				
	5*2		szt	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
112	<b>KNR 7-08</b>	Analogia: dostawa i montaż szafy sterowniczej oraz elementów automatyki au-	kpl		
d.4	<b>0301-01</b>	tonomicznej dla centrali wentylacyjnej"			
	<b>analogia</b>				
	1		kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
113	<b>KNR 2-17</b>	Centrala wentylacyjna typ CV-P1-L/HWD nagrzewnicą wodną, przepustnicami,	kpl.		
d.4	<b>0201-09</b>	tłumikiem i króćcami elastycznymi z dostawą			
	<b>analogia</b>				
	1		kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
114	<b>KNR-W 2-17</b>	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu DAs-250 na podstawie	szt.		
d.4	<b>0208-02</b>	tłumiącej fi 250			
	1		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
115 d.4	<b>KNR-W 2-17</b> <b>0208-02</b> <b>analogia</b>	Wywietrzak dachowy WLO -200 na podstawie dachowej 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
116 d.4	<b>KNR 2-17</b> <b>0205-01</b> <b>z.o.3.3. 9903</b> <b>analogia</b>	Wentylator kanałowy wyrzutowy typu SILENT 100 CRZ f-my Venture Industries, z klapą zwrotną, lampką kontrolną, praca sterowana czujnikiem ruchu 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
117 d.4	<b>KNR 2-17</b> <b>0111-03</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi - udział kształtek do 65 % 10.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.500</b>
118 d.4	<b>KNR 2-17</b> <b>0111-04</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi - udział kształtek do 65 % 9.6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 9.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.600</b>
119 d.4	<b>KNR 2-17</b> <b>0111-05</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi - udział kształtek do 65 % 15.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 15.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.500</b>
120 d.4	<b>KNR 2-17</b> <b>0111-06</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi - udział kształtek do 65 % 5.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.300</b>
121 d.4	<b>KNR-W 2-17</b> <b>0130-02</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obw.do 1200 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
122 d.4	<b>KNR 2-17</b> <b>0114-03</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 % 4.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
123 d.4	<b>KNR 2-17</b> <b>0113-02</b> <b>analogia</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % 1.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.800</b>
124 d.4	<b>KNR 2-16</b> <b>0304-01</b> <b>analogia</b>	Analogia: izolacja matami z wełny mineralnej -Lamella Mat- o grubości 30 [mm] laminowanymi folią aluminiową powierzchni kanałów wentylacyjnych 48.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 48.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.300</b>
125 d.4	<b>KNNR 3</b> <b>0304-02</b>	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie cementowej z ich otynkowaniem 0.54	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.540	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.540</b>
126 d.4	<b>KNNR 3</b> <b>0302-02</b>	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie cementowej 0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.150	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.150</b>
127 d.4	<b>KW</b>	Próby montażowe oraz prace regulacyjno-pomiarowe wraz z próbnym uruchomieniem zmontowanych instalacji i urządzeń wg KNR 2-17 tabl. 9904; 1	kpl kpl	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>