

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>INSTALACJE SANITARNE</b>			
1.1		<b>INSTALACJA WODY CIEPŁEJ I CYRKULACJI</b>			
1		Włączenie instalacji zimnej wody w istniejące przyłącze	kpl		
d.1.1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Przebudowa i zabezpieczenie istniejącego przyłącza wody z projektowaną rozbudową	kpl		
d.1.1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Przeenesienie i przepięcie istniejącego wodomierza	kpl		
d.1.1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-01 analogia	Rurociągi z rur warstwowych o śr. zewn. 16 mm	m		
d.1.1		240	m	240.000	
				RAZEM	240.000
5	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-02 analogia	Rurociągi z rur warstwowych o śr. zewn. 20 mm	m		
d.1.1		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
6	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-03 analogia	Rurociągi z rur warstwowych śr. zewn. 25 mm	m		
d.1.1		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
7	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-04 analogia	Rurociągi z rur warstwowych śr. zewn. 32 mm	m		
d.1.1		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
8	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-05 analogia	Rurociągi z rur warstwowych śr. zewn. 40 mm	m		
d.1.1		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
9	KNNR 4 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.1		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
10	KNNR 4 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.1		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
11	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-01	Łączniki o śr. 16 mm	szt.		
d.1.1		150	szt.	150.000	
				RAZEM	150.000
12	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-02	Łączniki o śr. 20 mm	szt.		
d.1.1		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
13	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2	m		
d.1.1		352	m	352.000	
				RAZEM	352.000
14	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
d.1.1		2	prob.	2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNNR 4 0130-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.1.1		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
16	KNNR 4 0130-03	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1.1		4	szt.	4.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNR INSTAL d.1.1 0109-01	Zawór CYRKULACYJNY do ciepłej wody o śr.nom. 15 mm	szt.		4.000
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
18	KNNR 4 d.1.1 0115-01	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
19	KNNR 4 d.1.1 0115-07	Dodatki za podejścia dopływowe do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
20	KNNR 4 d.1.1 0135-01	Zawory kątowe o śr. nominalnej 15 mm do baterii umywalkowych, zlewozmywakowych, WC	szt.		
		37	szt.	37.000	
				RAZEM	37.000
21	KNNR 4 d.1.1 0137-02	Baterie umywalkowe	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
22	KNNR 4 d.1.1 0137-02	Baterie zmywakowe	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
23	KNNR 4 d.1.1 0137-08	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwnym o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNNR 4 d.1.1 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
25	d.1.1	Badanie wody - SANEPID	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR 0-34 d.1.1 0106-03	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m		
		240	m	240.000	
				RAZEM	240.000
27	KNR 0-34 d.1.1 0106-03	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
28	KNR 0-34 d.1.1 0101-11	Izolacja rurociągów śr.26 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
29	KNR 0-34 d.1.1 0101-11	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
30	KNR 0-34 d.1.1 0101-11	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
31	d.1.1	Robory budowlane, przekucia, zabezpieczenie przejść przez ściany i strop	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>1.2</b>		<b>KANALIZACJA</b>			
32	KNNR 4 d.1.2 0207-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
33	KNNR 4 d.1.2 0207-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNNR 4 d.1.2 0207-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
35	KNR-W 2-15 d.1.2 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		3	szt.	3.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
36	KNR-W 2-15 d.1.2 0211-01 z.sz.3.3. 9905	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	podej.		
		30	podej.	30.000	
				RAZEM	30.000
37	KNR-W 2-15 d.1.2 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o połączeniach wciskowych, o średnicy 110mm	podej.		
		9	podej.	9.000	
				RAZEM	9.000
38	KNNR 4 d.1.2 0212-03	Rury wywiewne żeliwne uszczelnione sznurem i zaprawą cementową lub folią aluminiową o śr. 100 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
39	KNNR 1 d.1.2 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku 66*0.9*1	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	59.400	
				RAZEM	59.400
40	KNNR 1 d.1.2 0608-02	Podsypka i obsypka w gotowym wykopie wykonana z gotowego kruszywa.	m <sup>3</sup>		
		66*0.9*0.4	m <sup>3</sup>	23.760	
				RAZEM	23.760
41	KNNR 1 d.1.2 0318-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb. do 1.5 m w gr.kat. IV 66*0.9*1.4	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	83.160	
				RAZEM	83.160
42	KNR 4-01 d.1.2 0108-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 5 km grunt.kat. I-II 66*0.9*0.4	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	23.760	
				RAZEM	23.760
43	KNNR 4 d.1.2 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
44	KNNR 4 d.1.2 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
45	KNNR 4 d.1.2 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
46	KNNR 4 d.1.2 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		17	kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000
47	KNNR 4 d.1.2 0230-05	Postument porcelanowy do umywalk	kpl.		
		17	kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000
48	KNNR 4 d.1.2 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu geberit	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
49	KNNR 4 d.1.2 0229-05	Zlewozmywaki 2k	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
50	KNNR 4 d.1.2 0229-05	Zlewozmywaki 1k + o	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
51	KNNR 4 d.1.2 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm zlew	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
52	KNNR 4 d.1.2 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
53	KNR 0-35 d.1.2 0123-01	Kabiny natryskowe do kąpeli, narożne, kwadratowe, z szybami ze szkła hartowanego	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54	KNR-W 2-15 d.1.2 0138-01	Hydrant dn 25 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
55	KNR-W 2-15 d.1.2 0135-01	Zawór spustowy do przepłukiwania dn 15 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
56	KNR-W 2-15 d.1.2 0235-01	dostawa i montaż separatora tłuszczu podumywalkowego 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
57	d.1.2 kalk. własna	Badanie wydajności hydrantów 3	szt szt	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
58	d.1.2 kalk. własna	Robory budowlane, przekucia, zabezpieczenie przejść przez ściany i strop 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
<b>1.3</b>		<b>INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA</b>			
<b>1.3.1</b>		<b>INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA</b>			
59	KNR INSTAL d.1.3 0408-02 .1	Rurociągi miedziane o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr.zew. 15 mm Analogia PEX 140	m m	 140.000	 140.000
				RAZEM	140.000
60	KNR INSTAL d.1.3 0408-04 .1	Rurociągi miedziane o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr.zew. 22 mm Analogia PEX 32	m m	 32.000	 32.000
				RAZEM	32.000
61	KNR INSTAL d.1.3 0408-05 .1	Rurociągi miedziane o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr.zew. 28 mm Analoga PEX 40	m m	 40.000	 40.000
				RAZEM	40.000
62	KNR INSTAL d.1.3 0408-06 .1	Rurociągi miedziane o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr.zew. 35 mm Analogia PEX 16	m m	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
63	KNR INSTAL d.1.3 0408-06 .1	Rurociągi miedziane o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr.zew. 35 mm STAL ZACISKOWA 40	m m	 40.000	 40.000
				RAZEM	40.000
64	KNR INSTAL d.1.3 0408-04 .1	Rurociągi miedziane o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr.zew. 22 mm ANALOGIA STAL ZACISKOWA 30	m m	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
65	KNR INSTAL d.1.3 0409-02 .1	Złączki zaciskowe rozłączne do rur miedzianych o śr.zew. 15 mm Analogia PEX 50	szt szt	 50.000	 50.000
				RAZEM	50.000
66	KNR INSTAL d.1.3 0409-02 .1	Złączki zaciskowe rozłączne do rur miedzianych o śr.zew. 22 mm Analogia PEX 20	szt szt	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
67	KNR INSTAL d.1.3 0409-02 .1	Złączki zaciskowe rozłączne do rur miedzianych o śr.zew. 28 mm Analogia PEX 20	szt szt	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
68	KNR INSTAL d.1.3 0409-02 .1	Złączki zaciskowe rozłączne do rur miedzianych o śr.zew. 35 mm Analogia PEX 10	szt szt	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
69	KNR INSTAL d.1.3 0307-01 .1	Płukanie instalacji c.o. 300	m m	 300.000	 300.000
				RAZEM	300.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
70	KNR INSTAL d.1.3 0307-03 .1	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych  300	m  m	  300.000	  300.000
				RAZEM	300.000
71	KNR INSTAL d.1.3 0307-05 .1	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco bez regulacji  21	urządź.  urządź.	  21.000	  21.000
				RAZEM	21.000
72	KNR INSTAL d.1.3 0307-04 .1	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji  21	urządź.  urządź.	  21.000	  21.000
				RAZEM	21.000
73	KNR INSTAL d.1.3 0305-01 .1	Rury przyłączone o śr.zew. 15 mm do grzejnika c.o. płytowego  21	kpl.  kpl.	  21.000	  21.000
				RAZEM	21.000
74	KNR 0-35 d.1.3 0215-02 .1 analogia	Moduły odcinające do grzejników dolnozasilanych  21	kpl.  kpl.	  21.000	  21.000
				RAZEM	21.000
75	KNR 0-31 d.1.3 0210-01 .1	Zawory przelotowe lub zwrotne, gwintowane do c.o. śr. 15 mm Analogia Hycoccon ATZ, przyłącza GW dn 15  2	szt.  szt.	  2.000	  2.000
				RAZEM	2.000
76	KNR 0-31 d.1.3 0210-01 .1	Zawory przelotowe lub zwrotne, gwintowane do c.o. śr. 15 mm Analogia Hycoccon VTZ, przyłącza GW dn 15  2	szt.  szt.	  2.000	  2.000
				RAZEM	2.000
77	KNR 0-31 d.1.3 0210-02 .1	Zawory przelotowe lub zwrotne, gwintowane do c.o. śr. 20 mm Analogia Hydrocontrol VTR PN16, GZ, nakr. dn 20  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
78	KNR 0-31 d.1.3 0210-02 .1	Zawory przelotowe lub zwrotne, gwintowane do c.o. śr. 20 mm Analogia Hydrocontrol ATR PN16, GZ, nakr. dn 20  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
79	KNR 0-31 d.1.3 0210-03 .1	Zawory przelotowe lub zwrotne, gwintowane do c.o. śr. 25 mm Analogia Zawór odcinający Hydrocontrol ATR, PN16 dn 25  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
80	KNR 0-31 d.1.3 0210-03 .1	Zawory przelotowe lub zwrotne, gwintowane do c.o. śr. 25 mm Analogia Reg. różn.ciśn. Hydromat DTR (250-700 mbar) dn 25  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
81	KNR 0-31 d.1.3 0210-03 .1	Zawory przelotowe lub zwrotne, gwintowane do c.o. śr. 25 mm Analogia Hydrocontrol VTR PN16, GZ, nakr. dn 25  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
82	KNNR 4 d.1.3 0418-03 .1	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm  4	szt.  szt.	  4.000	  4.000
				RAZEM	4.000
83	KNNR 4 d.1.3 0418-07 .1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm  8	szt.  szt.	  8.000	  8.000
				RAZEM	8.000
84	KNNR 4 d.1.3 0418-11 .1	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm  9	szt.  szt.	  9.000	  9.000
				RAZEM	9.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
85 d.1.3 .1	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 21	szt. szt.		
				21.000	
				RAZEM	21.000
86 d.1.3 .1	KNR 0-35 0215-04 z.sz. 3.1.	Głowice termostaticzne z zabezpieczeniem a/kradzieżowym 21	szt. szt.		
				21.000	
				RAZEM	21.000
<b>1.3.2</b>		<b>ROBOTY BUDOWLANE</b>			
87 d.1.3 .2	kalk. własna	Roboty budowlane, przekucia, zabezpieczenie przejść przez ściany i strop 1	kpl kpl		
				1.000	
				RAZEM	1.000
<b>1.3.3</b>		<b>IZOLACJA RUROCIĄGÓW INSTALACJI CO</b>			
88 d.1.3 .3	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 140	m m		
				140.000	
				RAZEM	140.000
89 d.1.3 .3	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr 22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 40	m m		
				40.000	
				RAZEM	40.000
90 d.1.3 .3	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 70	m m		
				70.000	
				RAZEM	70.000
91 d.1.3 .3	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 60	m m		
				60.000	
				RAZEM	60.000
<b>1.3.4</b>		<b>PRACE W OBREBIE ISTNIEJĄCEJ KOTŁOWNI</b>			
92 d.1.3 .4	kalk. własna	Przygotowanie układu do wcinki, spuszczenie wody z układu, wpałka w istniejący rozdzielacz 1	kpl kpl		
				1.000	
				RAZEM	1.000
93 d.1.3 .4	KNR INSTAL 0408-07	Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr.zew. 42 mm 4	m m		
				4.000	
				RAZEM	4.000
94 d.1.3 .4	KNR INSTAL 0409-07	Złączki zaciskowe rozłączne o śr.zew. 42 mm 8	szt. szt.		
				8.000	
				RAZEM	8.000
95 d.1.3 .4	KNR 0-34 0110-14	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.42 mm otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i matami (płytami) Thermasheet FR - gr.izolacji 40 mm 4	m m		
				4.000	
				RAZEM	4.000
96 d.1.3 .4	KNNR 4 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 4	szt. szt.		
				4.000	
				RAZEM	4.000
97 d.1.3 .4	KNNR 4 0411-04	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 1	szt. szt.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
98 d.1.3 .4	KNNR 4 0411-04	Filtr o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 1	szt. szt.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
99 d.1.3 .4	KNNR 4 0531-02	Manometry montowane w gotowej tulei 3	szt. szt.		
				3.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
100	KNNR 4 d.1.3 .4	Zasobniki ciepła o pojemności 1000 dm3 Analogia 400L zasobnik c.w.u.	szt.	RAZEM	3.000
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
101	KNNR 4 d.1.3 .4	Zasobniki ciepła o pojemności 1000 dm3 BUFOR 400L	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
102	KNNR 4 d.1.3 .4	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 110 dm3	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
103	KNNR 4 d.1.3 .4	ANALOGIA DOSTAWA I MONTAŻ POMPY CIEPŁA	kocioł		
		1	kocioł	1.000	
				RAZEM	1.000
104	KNNR 4 d.1.3 .4	ANALOGIA ZAWÓR TRÓJDROGOWY	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
105	KNNR 4 d.1.3 .4	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
106	KNNR 4 d.1.3 .4	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
107	KNNR 4 d.1.3 .4	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 100 mm	m		
		1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
108	KNNR 4 d.1.3 .4	ANALOGIA DOSTAWA I MONTAŻ STACJI UZDATNIANIA WODY	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
109	KNNR 7-07 d.1.3 .4	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t ANALOGA POMPY ELEKTRONICZNE	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
110	kalk. własna d.1.3 .4	Próba szczelności, napełnienie układu, odtworzenie izolacji	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
111	KNNR 1 d.1.3 .4	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku	m <sup>3</sup>		
		2*2*1.8	m <sup>3</sup>	7.200	
				RAZEM	7.200
112	kalk. własna d.1.3 .4	Odtworzenie nawierzchni po przekopach	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
113	KNNR 4 d.1.3 .4	ANALOGIA RURY PREIZOLOWANE	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
<b>1.4</b>		<b>WENTYLACJA</b>			
<b>1.4.1</b>		<b>CENTRALE WENTYLACYJNE</b>			
114	KNNR-W 2-17 d.1.4 .1	Centrala wentylacyjna	szt.		
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
115	KNR 7-08 d.1.4 0203-02 .1	Montaż automatyki do central wentylacyjnych z okablowaniem_ sam montaż , dostawa z centralami	ukł.	RAZEM	2.000
		2	ukł.	2.000	
				RAZEM	2.000
116	kalk. własna d.1.4 .1	Uruchomienie central wentylacyjnych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
117	KNR 7-24 d.1.4 0147-03 .1	Dodatkowe nakłady na wykonanie podpór pod centrale wentylacyjne	kg		
		450	kg	450.000	
				RAZEM	450.000
118	KNR 7-24 d.1.4 0148-03 .1	Dodatkowe nakłady na montaż podpór do konstrukcji budynku	kg		
		450	kg	450.000	
				RAZEM	450.000
<b>1.4.2</b>		<b>KANAŁY I OSPRZĘT WENTYLACYJNY</b>			
119	KNR 2-17 d.1.4 0113-02 .2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 125 mm	m <sup>2</sup>		
		30	m <sup>2</sup>	30.000	
				RAZEM	30.000
120	KNR-W 2-17 d.1.4 0153-02 .2	Otwory kontrolne do przewodów kołowych o śr. 125 mm	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
121	KNR 2-17 d.1.4 0113-02 .2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr 160 mm	m <sup>2</sup>		
		30	m <sup>2</sup>	30.000	
				RAZEM	30.000
122	KNR-W 2-17 d.1.4 0153-02 .2	Otwory kontrolne do przewodów kołowych o śr. 160 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
123	KNR 2-17 d.1.4 0113-02 .2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 200 mm	m <sup>2</sup>		
		20	m <sup>2</sup>	20.000	
				RAZEM	20.000
124	KNR-W 2-17 d.1.4 0153-02 .2	Otwory kontrolne do przewodów kołowych o śr. do 200 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
125	KNR 2-17 d.1.4 0113-03 .2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 250 mm	m <sup>2</sup>		
		40	m <sup>2</sup>	40.000	
				RAZEM	40.000
126	KNR-W 2-17 d.1.4 0153-03 .2	Otwory kontrolne do przewodów kołowych o śr. 250 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
127	KNR 2-17 d.1.4 0114-03 .2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 315 mm	m <sup>2</sup>		
		5	m <sup>2</sup>	5.000	
				RAZEM	5.000
128	KNR 2-17 d.1.4 0113-02 .2 kalk. własna	Przewody FLEX dn 125-400 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
129	KNR 2-17 d.1.4 0103-05 .2 kalk. własna	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
		40	m <sup>2</sup>	40.000	
				RAZEM	40.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
130	KNR 7-24 d.1.4 0147-03 .2	Dodatkowe nakłady na wykonanie podpór pod ciagi kanałów wentylacyjnych	kg		
		150	kg	150.000	
				RAZEM	150.000
131	KNR 7-24 d.1.4 0148-03 .2	Dodatkowe nakłady na montaż podpór do konstrukcji budynku	kg		
		150	kg	150.000	
				RAZEM	150.000
132	KNR 2-17 d.1.4 0154-02 .2	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
133	KNR 2-17 d.1.4 0155-03 .2	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 315 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
134	KNR 2-17 d.1.4 0139-02 .2 analogia	Skrzynka rozprężna do anemostatu	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
135	KNR 2-17 d.1.4 0140-02 .2	Anemostat do skrzynki rozpr.	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
136	KNR 2-17 d.1.4 0140-01 .2	Zawór wentylacyjny	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
137	KNR 2-17 d.1.4 0138-02 .2	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
138	KNR 2-17 d.1.4 0137-01 .2	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
139	KNR 2-17 d.1.4 0131-02 .2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
140	KNR 2-17 d.1.4 0320-01 .2	Nagrzewnica kanałowa wodna	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
141	KNR 2-17 d.1.4 0146-03 .2	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
142	d.1.4 analogia .2	Klapy ppoż na instalacji wentylacji mechanicznej	kpl		
		9	kpl	9.000	
				RAZEM	9.000
143	KNR 2-17 d.1.4 0205-01 .2	Wentylatory kanałowe	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
144	KNR 2-17 d.1.4 0205-01 .2	Wentylatory dachowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
145	KNR 2-17	Wentylator ścienny śr. 125	szt.		
d.1.4	0206-01				
.2		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
146	KNR 2-17	Filtry jednodziałkowe typ D i H z włókniną (Filtrex)	szt.		
d.1.4	0318-01				
.2		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
147	KNR 7-08	Układy sterowania wentylatorem kanałowym	ukl.		
d.1.4	0301-02				
.2	analogia	4	ukl.	4.000	
				RAZEM	4.000
148		Regulacja anemostatów, przepustnic	kpl		
d.1.4	kalk. własna				
.2		6 rg/szt 10	kpl	10.000	
				RAZEM	10.000
149		Robory budowlane, przekucia, zabezpieczenie przejść przez ściany i strop	kpl		
d.1.4	kalk. własna				
.2		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>1.4.3</b>		<b>IZOLACJA KANAŁÓW WENTYLACYJNYCH ( UKŁAD CZERPNY I WYRZUT)</b>			
150	KNR 9-16	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 10%; obwód kanałów do 3000 mm - kanały na dachu	m <sup>2</sup> izo- lacji		
d.1.4	0202-05				
.3		165	m <sup>2</sup> izo- lacji	165.000	
				RAZEM	165.000