

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		INSTALACJE ZEWNĘTRZNE			
1.1		Zewnętrzna instalacja wodociągowa. Kod CPV 45332000-3			
1	KNNR 1 d.1. 0111-01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy wodociągu (poz.6+poz.7)/1000	km km	 0.122	
				RAZEM	0.122
2	KNNR 1 d.1. 0210-03 1	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koprakami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV - trasa wodociągu, z uwagi na istniejące uzbrojenie przyjęto różną ilość % wykopu <W1-W8>101.61*0.90*(1.50+0.15) <W5-W10>16.85*0.90*(1.50+0.15)	m ³ m ³ m ³	 150.891 25.022	
				RAZEM	175.913
3	KNNR 1 d.1. 0313-01 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV <W1-W8>101.61*(1.50+0.15)*2 <W5-W10>16.85*(1.50+0.15)*2	m ² m ² m ²	 335.313 55.605	
				RAZEM	390.918
4	KNNR 4 d.1. 1411-02 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka pod studnie D7 0.50*0.50*0.15	m ³ m ³	 0.038	
				RAZEM	0.038
5	KNNR 4 d.1. 1411-02 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka pod wodociąg (poz.6+poz.7)*0.90*0.15	m ³ m ³	 16.479	
				RAZEM	16.479
6	KNNR 4 d.1. 1009-01 - 1 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm <W1-W5>8.27+16.26+17.82+28.95	m m	 71.300	
				RAZEM	71.300
7	KNNR 4 d.1. 1009-01 - 1 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 25 mm <W5-W8>17.30+10.54+1.75+0.73 <W5-W10>13.91+2.94 1.80*2	m m m m	 30.320 16.850 3.600	
				RAZEM	50.770
8	KNNR 4 d.1. 1702-01 1 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 50 mm - W1 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNNR 4 d.1. 1011-01 1 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32 mm - trójnik W5 1	złącz. złącz.	 1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNNR 4 d.1. 1011-01 1 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32 mm - łuk W4 1	złącz. złącz.	 1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNNR 4 d.1. 1011-01 1 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 25 mm - łuk W6, W7, W8, W9 4+2	złącz. złącz.	 6.000	
				RAZEM	6.000
12	KNNR 4 d.1. 0132-01 1	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - W7 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNNR 4 d.1. 1011-01 1 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek - zawór odwadniający - W7 1	złącz. złącz.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNNR 4 d.1. 1008-05 1 analogia	Studnia PVC o śr.zewnętrznej 200 mm - W7	m		
		1.50	m	1.500	
				RAZEM	1.500
15	KNR-W 2-19 d.1. 0306-01 1	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 50 mm	m		
		2.00	m	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNNR 4 d.1. 1606-01 1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m -1 prób. 200m -1 prób.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
17	KNNR 4 d.1. 1612-01 1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNNR 4 d.1. 1411-02 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - nadsypka nad wodociągiem	m ³		
		(poz.6+poz.7)*0.90*0.30	m ³	32.959	
				RAZEM	32.959
19	KNR-W 2-19 d.1. 0102-01 - 1 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - trasa projektowanego wodociągu	m		
		poz.6+poz.7	m	122.070	
				RAZEM	122.070
20	KNNR 1 d.1. 0214-05 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		poz.2	m ³	175.913	
		-(poz.4+poz.5)<podsyпка>	m ³	-16.517	
		-poz.18<nadsypka>	m ³	-32.959	
				RAZEM	126.437
21	KNR 7-28 d.1. 0207-10 1	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 15 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 50 mm	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2		Zewnętrzna kanalizacja sanitarna			
22	KNNR 1 d.1. 0111-01 2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy wodociągu	km		
		(27)/1000	km	0.027	
				RAZEM	0.027
23	KNNR 1 d.1. 0210-03 2	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV - wykop pod zbiornik betonowy	m ³		
		3.00*3.50*(1.00+0.50+0.20)	m ³	17.850	
				RAZEM	17.850
24	KNNR 1 d.1. 0210-03 2	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV - wykop pod rurociąg odcinek S1-S2	m ³		
		8.81*1.00*(0.80+0.15)	m ³	8.370	
				RAZEM	8.370
25	KNNR 4 d.1. 1411-03 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod zbiornik betonowy	m ³		
		2.20*2.80*0.20	m ³	1.232	
				RAZEM	1.232
26	KNNR 4 d.1. 1411-02 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka pod rurociąg	m ³		
		(poz.28)*1.00*0.15	m ³	1.322	
				RAZEM	1.322

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27	d.1. wycena indywidualna	Dostarczenie i posadowienie zbiornika betonowego o poj. 4m3	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNNR 4 d.1. 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - odcinek S1-S2	m		
		8.81	m	8.810	
				RAZEM	8.810
29	KNR-W 2-19 d.1. 0306-10	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 200 mm	m		
		1.00	m	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNNR 4 d.1. 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - obsypka rurociągu	m ³		
		poz.28*1.00*0.15	m ³	1.322	
		-(poz.28)*0.0314<objętość rurociągu>	m ³	-0.277	
				RAZEM	1.045
31	KNNR 4 d.1. 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNNR 4 d.1. 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - obsypanie rurociągu warstwą izolacyjną	m ³		
		poz.28*1.00*0.20	m ³	1.762	
				RAZEM	1.762
33	KNNR 1 d.1. 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		poz.23+poz.24	m ³	26.220	
		-poz.25+poz.26<podsyпка>	m ³	0.090	
		-poz.30+poz.32<obsypka>	m ³	0.717	
		-(2.00*2.50*1.00)<obj. zbiornika>	m ³	-5.000	
				RAZEM	22.027
34	KNR 7-28 d.1. 0207-11	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 15 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
35	KNR 7-28 d.1. 0207-12	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 15 cm dla przewodów instalacyjnych - dodatek za dalsze 50 mm średnicy	otw.		
		Krotność = 2	otw.	2.000	
		poz.34			
				RAZEM	2.000
2		INSTALACJE WEWNĘTRZNE			
2.1		Wewnętrzna instalacja wodociągowa			
2.1.1		Woda zimna			
36	KNR 0-13 d.2. 0128-02	Rurociągi ze stali szlachetnej łączone przez zaprasowanie o śr. 22x1,2 mm	m		
	1.1	0.62+3.75+3.31*2+0.40+0.58+3.61+3.62+0.31+2.16+4.96	m	26.630	
				RAZEM	26.630
37	KNR 0-13 d.2. 0128-01	Rurociągi ze stali szlachetnej łączone przez zaprasowanie o śr. 15x1,0 mm	m		
	1.1	0.80+0.65*2+0.80+1.60+0.60+1.13+0.40+3.00+0.57+0.90+0.23+4.66+2.90+0.56	m	19.450	
				RAZEM	19.450
38	KNNR 4 d.2. 1011-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 25 mm - podejście do zaworu	złącz.		
	1.1	2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
39	KNNR 4 d.2. 0122-06	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
	1.1				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
40	KNNR 4 d.2. 0142-01 - 1.1 analogia	Konsola wodomierzowa z regulowanymi śrubunkami DN 15	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
41	KNNR 4 d.2. 0140-01 1.1	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
42	KNNR 4 d.2. 0130-01 1.1	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - zawór ze złączką	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNNR 4 d.2. 0130-01 1.1	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - zawór bezpieczeństwa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNNR 4 d.2. 0130-01 1.1	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - zawór bezpieczeństwa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNNR 4 d.2. 0130-01 1.1	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - zawór odcinający	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNNR 4 d.2. 0130-01 1.1 analogia	Filtr osadnikowy w instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNNR 4 d.2. 0115-09 1.1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nominalnej 15 mm - umywalki	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
48	KNNR 4 d.2. 0115-09 1.1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nominalnej 15 mm - płuczki	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNNR 4 d.2. 0115-09 1.1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nominalnej 15 mm - zlew	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNNR 4 d.2. 0115-01 1.1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm - podgrzewacz	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNNR 4 d.2. 0115-01 1.1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm - nawilżacz z łańcuchem parową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNNR 4 d.2. 0116-08 - 1.1 analogia	Kurek kątowy z nakrętką o śr. 1/2" do podłączenia baterii/płuczki ustępowej/pisuaru	szt.		
		poz.47+poz.48+poz.49	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
53	KNNR 4 d.2. 0137-03 1.1	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		poz.47	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54 d.2. 1.1	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		poz.49	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55 d.2. 1.1	KNR-W 2-17 0322-01 analogia	Nawilżacz z lancą parową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
56 d.2. 1.1	KNR 7-28 0203-02	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy 50 mm w ścianach murowanych o grubości 1 ceg. z osadzeniem rury osłonowej i uszczelnieniem	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
57 d.2. 1.1	KNR 7-28 0207-13	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 50 mm	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
58 d.2. 1.1	KNR 7-28 0208-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.1 m ² - konstrukcja stropu drewniana	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
59 d.2. 1.1	KNR 0-34 0107-01	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami Thermacompact S-2 gr. 6 mm (C) metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		poz.36	m	26.630	
				RAZEM	26.630
60 d.2. 1.1	KNR 0-34 0107-01	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Thermacompact S-2 gr. 6 mm (C) metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		poz.37	m	19.450	
				RAZEM	19.450
61 d.2. 1.1	KNNR 4 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		Przedmiar dodatkowy	prób.		1.000
		1			
		poz.36+poz.37	m	46.080	
				RAZEM	46.080
62 d.2. 1.1	KNNR 4 0128-02	Plukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.36+poz.37	m	46.080	
				RAZEM	46.080
2.1.		Woda ciepła			
2					
63 d.2. 1.2	KNR 0-13 0128-01 - analogia	Rurociągi ze stali szlachetnej łączone przez zaprasowanie śr. 15x1,0 mm	m		
		1.60+5.79+0.80*2+0.60	m	9.590	
				RAZEM	9.590
64 d.2. 1.2	KNR 0-31 0105-03	Wykonanie podejścia i montaż zasobnikowych wiszących podgrzewaczy wody użytkowej o pojemności 60 dm ³ wraz z podejściem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
65 d.2. 1.2	KNNR 4 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - zawór odcinający	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
66 d.2. 1.2	KNNR 4 0115-09	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nominalnej 15 mm - umywalki	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
67 d.2. 1.2	KNNR 4 0115-09	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nominalnej 15 mm - zlew	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNNR 4 d.2. 0115-01 1.2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpialnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm - podgrzewacz	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNNR 4 d.2. 0116-08 - 1.2 analogia	Kurek kątowy z nakrętką o śr. 1/2" do podłączenia baterii/płuczki ustępowej/pisuaru	szt.		
		poz.66+poz.67	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
70	KNNR 0-34 d.2. 0107-01 1.2	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Thermacompact S-2 gr. 6 mm (C) metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		poz.63	m	9.590	
				RAZEM	9.590
71	KNNR 4 d.2. 0126-04 1.2	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		Przedmiar dodatkowy	prób.		1.000
		1			
		poz.63	m	9.590	
				RAZEM	9.590
72	KNNR 4 d.2. 0128-02 1.2	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.63	m	9.590	
				RAZEM	9.590
2.2		Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna			
73	KNNR 3 d.2. 0801-03 2	Zerwanie posadzek cementowych	m ²		
		0.38*0.80	m ²	0.304	
				RAZEM	0.304
74	KNNR 3 d.2. 0103-02 2	Wykopy nieumocnione w gruncie kat. III wewnątrz budynku z usuwaniem ziemi z parteru i odwozem samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		0.38*0.80*(0.89+0.15)	m ³	0.316	
				RAZEM	0.316
75	KNNR 4 d.2. 1411-02 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka pod rurociąg	m ³		
		0.38*0.80*0.15	m ³	0.046	
				RAZEM	0.046
76	KNNR 4 d.2. 0203-04 2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		0.90+0.38	m	1.280	
				RAZEM	1.280
77	KNNR 4 d.2. 0208-03 2	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		3.62+2.32+1.37	m	7.310	
				RAZEM	7.310
78	KNNR 4 d.2. 0208-01 2	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2.10+0.50+0.85+1.96+0.60+0.85+1.20+0.65+4.07+1.70	m	14.480	
				RAZEM	14.480
79	KNNR 4 d.2. 0208-01 2 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		6.22+0.50+2.10+7.49+0.95*2	m	18.210	
				RAZEM	18.210
80	KNNR 4 d.2. 0208-02 2	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2.00+1.05+0.50*2	m	4.050	
				RAZEM	4.050

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
81	KNNR 4 d.2. 0205-01 2	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych uszczelnione zaprawą cementową 0.72+2.44+0.84+3.57+2.45+3.95	m m	 13.970	
				RAZEM	13.970
82	KNNR 4 d.2. 0211-03 2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
83	KNNR 4 d.2. 0211-01 2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
84	KNNR 4 d.2. 0218-02 2 analogia	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
85	KNNR 4 d.2. 0230-02 2	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
86	KNNR 4 d.2. 0233-03 2	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
87	KNNR 4 d.2. 0229-05 2	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
88	KNNR 4 d.2. 0222-02 2	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
89	KNNR 4 d.2. 0213-05 2	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
90	KNNR 4 d.2. 0213-04 2	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
91	KNR 7-28 d.2. 0207-13 2	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 50 mm 1	otw. otw.	 1.000	
				RAZEM	1.000
92	KNR 7-28 d.2. 0207-14 2	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm 1	otw. otw.	 1.000	
				RAZEM	1.000
93	KNR 7-28 d.2. 0208-01 2	Przebicie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu drewniana 2	otw. otw.	 2.000	
				RAZEM	2.000
94	KNNR 4 d.2. 0126-04 2	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Przedmiar dodatkowy 1 poz.63	m prób. m	 9.590	 1.000
				RAZEM	9.590

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.3		Wewnętrzna instalacja wentylacji			
2.3.1		Układ czerpny C			
95 d.2. 3.1	KNR-W 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		1.29	m ²	1.290	
				RAZEM	1.290
96 d.2. 3.1	KNR-W 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		2.14	m ²	2.140	
				RAZEM	2.140
97 d.2. 3.1	KNR 9-16 0105-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 2000 mm 1.29+2.14+0.59+0.82	m ² izo- lacji	4.840	
			m ² izo- lacji		
				RAZEM	4.840
2.3.2		Układ czerpny C1			
98 d.2. 3.2	KNR-W 2-17 0102-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0.65	m ²	0.650	
				RAZEM	0.650
99 d.2. 3.2	KNR 2-17 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
100 d.2. 3.2	KNR 7-28 0205-07	Przebiecie otworów o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 ceg.	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
101 d.2. 3.2	KNR 9-16 0105-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 1500 mm 0.65+0.89+1.63	m ² izo- lacji	3.170	
			m ² izo- lacji		
				RAZEM	3.170
2.3.3		Układ czerpny C2			
102 d.2. 3.3	KNR-W 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		1.04+5.28	m ²	6.320	
				RAZEM	6.320
103 d.2. 3.3	KNR 9-16 0105-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 1500 mm 6.32+5.20	m ² izo- lacji	11.520	
			m ² izo- lacji		
				RAZEM	11.520
2.3.4		Układ nawiewny N1			
104 d.2. 3.4	KNR-W 2-17 0321-02	Kompletna centrala typ. VS21 układ NW1 dla pomieszczenia składnicy akt	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
105 d.2. 3.4	KNR-W 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0.92+0.60+1.37+0.55+0.54	m ²	3.980	
				RAZEM	3.980
106 d.2. 3.4	KNR-W 2-17 0102-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		1.56	m ²	1.560	
				RAZEM	1.560

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
107 d.2. 3.4	KNR-W 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
108 d.2. 3.4	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylatory osiowe z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
109 d.2. 3.4	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
110 d.2. 3.4	KNR-W 2-17 0130-03	Kłapa wentylacji pożarowej EIS120 z przyłączem kołnierзовym prostokątnym, LxH=300x300 + Pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec + Wyzwalacz elektromagnetyczny 24V DC sterowanie impulsem prądowym EI24V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
111 d.2. 3.4	KNR 9-16 0105-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 1500 mm	m ² izo- lacji		
		3.98+7.47	m ² izo- lacji	11.450	
				RAZEM	11.450
112 d.2. 3.4	KNR 9-16 0105-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 1000 mm	m ² izo- lacji		
		1.56+2.90	m ² izo- lacji	4.460	
				RAZEM	4.460
113 d.2. 3.4	KNR 7-24 0516-01 analogia	Pomiar skuteczności wentylacji	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
114 d.2. 3.4	KNR 7-24 0516-01 analogia	Pomiar poziomu hałasu wentylacji	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
115 d.2. 3.4	KNR 7-24 0516-02 analogia	Uruchomienie układu wentylacji	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.3. 5		Układ nawiewny N2			
116 d.2. 3.5	KNR-W 2-17 0321-02	Kompletna centrala typ. VS21 układ NW2 dla pomieszczenia sali	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
117 d.2. 3.5	KNR-W 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0.58+2.72	m ²	3.300	
				RAZEM	3.300
118 d.2. 3.5	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		2.79	m ²	2.790	
				RAZEM	2.790
119 d.2. 3.5	KNR-W 2-17 0123-03 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 250 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		2.32	m ²	2.320	
				RAZEM	2.320
120 d.2. 3.5	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.47+1.40+1.38	m ²	4.250	
				RAZEM	4.250
121 d.2. 3.5	KNR-W 2-17 0154-03	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2000 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
122 d.2. 3.5	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylatory osiowe z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
123 d.2. 3.5	KNR-W 2-17 0130-03	Kłapa wentylacji pożarowej EIS120 z przyłączem kołnierзовym prostokątnym, LxH=350x300 + Pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec + Wyzwalacz elektromagnetyczny 24V DC sterowanie impulsem prądowym EI24V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
124 d.2. 3.5	KNR-W 2-17 0130-02 analogia	Anemostat wirowy prostokątny ze skrzynką rozprężną (z króćcem górnym)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
125 d.2. 3.5	KNR 7-28 0207-14	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
126 d.2. 3.5	KNR 9-16 0105-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 1500 mm 3.30+1.67	m ² izolacji		
			m ² izolacji	4.970	
				RAZEM	4.970
127 d.2. 3.5	KNR 9-16 0110-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 65%; średnica kanałów do 350 mm 2.79+2.32+1.06+0.41	m ² izolacji		
			m ² izolacji	6.580	
				RAZEM	6.580
128 d.2. 3.5	KNR 9-16 0110-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 65%; średnica kanałów do 200 mm 3.25+1.90	m ² izolacji		
			m ² izolacji	5.150	
				RAZEM	5.150
129 d.2. 3.5	KNR 7-24 0516-01 analogia	Pomiar skuteczności wentylacji	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
130 d.2. 3.5	KNR 7-24 0516-01 analogia	Pomiar poziomu hałasu wentylacji	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
131 d.2. 3.5	KNR 7-24 0516-02 analogia	Uruchomienie układu wentylacji	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.3. 6		Układ wywiewny W1			
132 d.2. 3.6	KNR-W 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % 0.56+0.32+0.24+2.15+0.58+0.36	m ²		
			m ²	4.210	
				RAZEM	4.210
133 d.2. 3.6	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylatory osiowe z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
134 d.2. 3.6	KNR-W 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
135 d.2. 3.6	KNR-W 2-17 0130-03	Kłapa wentylacji pożarowej EIS120 z przyłączem kołnierзовym prostokątnym, LxH=300x300 + Pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec + Wyzwalacz elektromagnetyczny 24V DC sterowanie impulsem prądowym EI24V	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
136 d.2. 3.6	KNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
	2		szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
137 d.2. 3.6	KNR 9-16 0105-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 1500 mm	m ² izo- lacji		
			m ² izo- lacji	13.500	
				RAZEM	13.500
2.3. 7		Układ wywiewny W2			
138 d.2. 3.7	KNR-W 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0.62+0.44+0.39+3.90+0.26+0.13+3.00	m ²	8.740	
				RAZEM	8.740
139 d.2. 3.7	KNR-W 2-17 0154-03	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2000 mm	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
140 d.2. 3.7	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylatory osiowe z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg)	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
141 d.2. 3.7	KNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
	3		szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
142 d.2. 3.7	KNR-W 2-17 0130-03	Kłapa wentylacji pożarowej EIS120 z przyłączem kołnierзовym prostokątnym, LxH=350x300 + Pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec + Wyzwalacz elektromagnetyczny 24V DC sterowanie impulsem prądowym EI24V	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
143 d.2. 3.7	KNR 9-16 0105-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 1500 mm	m ² izo- lacji		
			m ² izo- lacji	17.720	
				RAZEM	17.720
2.3. 8		Układ wyrzutowy Wy			
144 d.2. 3.8	KNR-W 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0.96	m ²	0.960	
				RAZEM	0.960
145 d.2. 3.8	KNR-W 2-17 0148-03	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm, w układach kanałowych	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
146 d.2. 3.8	KNR-W 2-17 0148-03	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm, w układach kanałowych	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
147 d.2. 3.8	KNR-W 2-17 0143-02	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 1760 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
148 d.2. 3.8	KNR 7-28 0208-01	Przebiecie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu drewniana	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
149 d.2. 3.8	KNR 9-16 0105-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 2000 mm 0.96+3.02	m ² izo- lacji		
			m ² izo- lacji	3.980	
				RAZEM	3.980
2.3. 9		Układ wyrzutowy Wy1			
150 d.2. 3.9	KNR-W 2-17 0102-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		4.75	m ²	4.750	
				RAZEM	4.750
151 d.2. 3.9	KNR-W 2-17 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
152 d.2. 3.9	KNR 7-28 0205-07	Przebiecie otworów o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 ceg.	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
153 d.2. 3.9	KNR 9-16 0105-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 1000 mm 4.75+3.44	m ² izo- lacji		
			m ² izo- lacji	8.190	
				RAZEM	8.190
2.3. 10		Układ wyrzutowy Wy2			
154 d.2. 3.10	KNR-W 2-17 0102-06	Kształtki wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm	m ²		
		1.12+1.45	m ²	2.570	
				RAZEM	2.570
155 d.2. 3.10	KNR 9-16 0105-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 4500 mm 2.57	m ² izo- lacji		
			m ² izo- lacji	2.570	
				RAZEM	2.570
2.4		Instalacja chłodnicza			
156 d.2. 4	KNR 7-24 0153-02	Agregaty chłodnicze dla centrali wentylacyjnej NW1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
157 d.2. 4	KNR 7-24 0153-02	Agregaty chłodnicze dla centrali wentylacyjnej NW2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
158 d.2. 4	KNR 7-24 0153-02	Agregaty chłodnicze dla sali	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
159 d.2. 4	KNR 7-24 0130-02	Klimatyzator kasetonowy QchI nom=5,6kW	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
160	KNR 7-24 d.2. 0235-01 4	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 6,35 mm (0.18+0.95+0.69+0.36+5.08+0.40+0.60+1.07+0.69+0.25+0.29+5.08+1.20+0.62+2.40+0.15+5.08+1.92+0.49+2.28+9.19+1.07+1.60+1.08+1.97+0.31+1.12+0.84+1.80+0.38+1.24+1.25+0.84+2.59+0.96+1.20+8.07+1.19)*0.14	kg kg	 9.307	
				RAZEM	9.307
161	KNR 7-24 d.2. 0235-01 4	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr.9,52 mm (0.18+0.95+0.69+0.36+5.08+0.40+0.60+1.07+0.69+0.25+0.29+5.08+1.20+0.62+2.40+0.15+5.08+1.92+0.49+2.28+9.19+1.07+1.60+1.08+1.97+0.31+1.12+0.84+1.80+0.38+1.24+1.25+0.84+2.59+0.96+1.20+8.07+1.19)*2*0.252	kg kg	 33.506	
				RAZEM	33.506
162	KNR 7-24 d.2. 0236-01 4	Kielich i złączka na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o śr.rury 6, 35 mm - łuki 45	szt. szt.	 45.000	
				RAZEM	45.000
163	KNR 7-24 d.2. 0236-01 4	Kielich i złączka na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o śr.rury 9, 52 mm - łuki 45	szt. szt.	 45.000	
				RAZEM	45.000
164	KNR 7-28 d.2. 0207-13 4	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 50 mm 4	otw. otw.	 4.000	
				RAZEM	4.000
165	KNR 7-28 d.2. 0207-10 4	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 15 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 50 mm 6	otw. otw.	 6.000	
				RAZEM	6.000
166	KNR 7-24 d.2. 0513-01 4	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 0.5 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
167	KNR 7-24 d.2. 0514-01 4	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 0.5 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
168	KNR 7-24 d.2. 0515-01 4	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 0.5 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
169	KNR 7-24 d.2. 0516-01 4	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 0.5 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
170	KNR 7 d.2. 0206-04 4	Konstrukcje podparć, zawieszzeń i osłon o masie do 100 kg 0.049*3	t t	 0.147	
				RAZEM	0.147
2.5 Wentylacja wywiewna					
171	KNR-W 2-17 d.2. 0205-01 5	Wentylatory wywiewne kanałowe o wydajności Vw=130m3/h z timerem 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
172	KNR-W 2-17 d.2. 0205-01 5	Wentylatory wywiewne kanałowe o wydajności Vw=225m3/h z timerem 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
173	KNR-W 2-17 d.2. 0205-01 5	Wentylatory wywiewne łazienkowe	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
174	KNR 4-01 d.2. 0322-02 5	Obsadzenie kratek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
175	KNR 4-01 d.2. 0322-02 5	Obsadzenie drzwiczek rewizyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
176	KNR 7-28 d.2. 0205-07 5	Przebicie otworów o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 ceg.	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.6		Instalacja grzejników elektrycznych			
177	KNR 0-38 d.2. 0103-03 6 analogia	Montaż grzejników konwektorowych elektrycznych stacjonarnych o mocy 2000W na ścianie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
178	KNR 0-38 d.2. 0103-03 6 analogia	Montaż grzejników konwektorowych elektrycznych stacjonarnych o mocy 1000W na ścianie	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
179	KNR 0-38 d.2. 0103-03 6 analogia	Montaż grzejników konwektorowych elektrycznych stacjonarnych o mocy 500W na ścianie	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000