

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
instalacje sanitarne					
1	45332300-6	KANALIZACJA SANITARNA			
1.1		ROBOTY MONTAŻOWE			
1	KNNR 4 d.1. 0203-04 1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 38.4	m m	 38.400	 38.400
				RAZEM	38.400
2	KNNR 4 d.1. 0203-03 1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 3.4	m m	 3.400	 3.400
				RAZEM	3.400
3	KNR-W 2-15 d.1. 0208-03 1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 33.6	m m	 33.600	 33.600
				RAZEM	33.600
4	KNR-W 2-15 d.1. 0208-01 1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 21.3	m m	 21.300	 21.300
				RAZEM	21.300
5	KNR-W 2-15 d.1. 0222-02 1	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
6	KNNR 4 d.1. 0212-06 1	Rury wywiewne z PVC fi 110/160 mm 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
7	KNNR 4 d.1. 0216-02 1	Wpusty ściekowe o śr. 110 mm z kratką metalową 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
8	KNNR 4 d.1. 0218-01 1	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm z kratką metalową 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
9	KNNR 4 d.1. 0211-01 1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 12	szt. szt.	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
10	KNNR 4 d.1. 0211-03 1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
1.2	45320000-6	IZOLACJE TŁUMIĄCE HAŁAS			
11	KNZ 15 30- d.1. 05 2 analogia	Izolacje akustyczne otulinami z pianki polietylenowej, laminowanej zewnątrz mocną folią polietylenową rurociągów PVC fi 50 mm o śr. wewn. otuliny 58 mm, gr. ścianki izolacji 9 mm 21.3	m m	 21.300	 21.300
				RAZEM	21.300
12	KNZ 15 32- d.1. 04 2 analogia	Izolacje akustyczne otulinami z pianki polietylenowej, laminowanej zewnątrz mocną folią polietylenową rurociągów PVC fi 110 mm o śr. wewn. otuliny 110 mm, grubości ścianki izolacji 9 mm 33.6	m m	 33.600	 33.600
				RAZEM	33.600
1.3	45453000-7	ROBOTY BUDOWLANE I TOWARZYSZĄCE			
13	KNNR 3 d.1. 0101-03 3	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szer.dna do 1.5 m o głęb.do 1.5 m w gruncie suchym kat. III z zasypaniem wykopu ziemią z ukopu - pod rurociągi podposadzkowe. 23.5	m ³ m ³	 23.500	 23.500
				RAZEM	23.500
14	KNR AT-17 d.1. 0101-03 3	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm, śr 150 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - w stropie pod przejścia rurociągów (piony kanalizacji sanitarnej) Krotność = 4 30	cm cm	 30.000	 30.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	30.000
15	KNR 4-01 d.1. 0212-02 3	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm -rozbiórka posadzki pod projektowane rurociągi kanalizacji sanitarnej	m ³		
		5.1	m ³	5.100	
				RAZEM	5.100
2	45332200-5	INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
2.1		ROBOTY MONTAŻOWE			
16	KNNR 4 d.2. 0106-05 1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2.4	m	2.400	
				RAZEM	2.400
17	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0601-04	Rurociągi z rur warstwowych- rura z warstwą antydyfuzyjną PE-Xc o śr.32x4,4 mm. - zimna woda	m		
		22.1	m	22.100	
				RAZEM	22.100
18	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0601-03	Rurociągi z rur warstwowych- rura PE-Xc z osłoną antydyfuzyjną o śr 25x3,5 mm -zimna woda	m		
		6.7	m	6.700	
				RAZEM	6.700
19	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0601-03	Rurociągi z rur warstwowych- rura PEX-c z osłoną antydyfuzyjną o śr 18x2,5 mm - zimna woda	m		
		42.1	m	42.100	
				RAZEM	42.100
20	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0601-04	Rurociągi z rur warstwowych- rura z warstwą antydyfuzyjną PE-Xc o śr.32x4,4 mm. - ciepła woda	m		
		6.2	m	6.200	
				RAZEM	6.200
21	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0601-03	Rurociągi z rur warstwowych- rura PE-Xc z osłoną antydyfuzyjną o śr 25x3,5 mm - ciepła woda	m		
		3.8	m	3.800	
				RAZEM	3.800
22	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0601-03	Rurociągi z rur warstwowych- rura PEX-c z osłoną antydyfuzyjną o śr 18x2,5 mm - ciepła woda	m		
		34.5	m	34.500	
				RAZEM	34.500
23	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-01	Łącznik- kolanko PPSU 90st. fi 18x2,5/fi18x2,5 mm	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
24	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-03	Łączniki kolanko PPSU Push fi 25x3,5/fi 25x3,5 (P)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
25	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-04	Łączniki - kolano PPSU 90 st. fi32x4,4 [mm]	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
26	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-01	Łącznik - trójnik PPSU 90st. fi 18x2,5/fi18x2,5/fi18x2,5 [mm]	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
27	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-03	Łączniki - trójnik redukcyjny PPSU fi 25x3,5/fi18x2/fi 18x2,5 [mm]	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-03	Łączniki - trójnik redukcyjny PPSU Push fi 25x3,5/fi18x2/fi 25x3,5 (P)	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
29	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-04	Łączniki trójnik redukcyjny PPSU fi32x4,4/fi18x2,5/fi25x3,5 [mm]	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
30	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-04	Łączniki trójnik redukcyjny PPSU fi32x4,4/fi18x2,5/fi32x4,4 [mm]	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
31	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-01	Łącznik - złączka mosiężna GZ Push fi 18x2,5 G1/2"	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
32	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-04	Łączniki - złączka mosiężna Push, z kołnierzem, z gwintem zewnętrznym fi 32 x 4,4[mm] G1"	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
33	S 215 0500- d.2. 01 1	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów itp. o śr.zewn.rury 18 mm - 1/2" - podejście mosiężne do baterii i zaworów czerpalnych.	szt.		
		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
34	S 215 0500- d.2. 06 1	Dodatki za podejścia dopływowe do płuczek ustępowych o śr.zewn.rury 18 mm - 18x2/G1/2"	szt.		
		6+3	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
35	KNR-W 2-15 d.2. 0132-03 1	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR-W 2-15 d.2. 0132-01 1	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
37	KNNR 4 d.2. 0411-03 1	Zawory zwrotne z gw. wewn. mosiężny temp. 100 st C, zamknięcie grzybkowe wspomagane sprężyną, PN10, DN25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNNR 4 d.2. 0511-01 1	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze wstępne 0,6 MPa DD18 do instalacji wody pitnej i przygotowania CWU	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNNR 4 d.2. 0411-02 1	Zawór odcinająco-opróźniający do naczyń przeponowych c.w.u. DN 20; PN 6/100 st. C typu "flowjet"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNNR 4 d.2. 0524-03 1	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe, DN15 dla ciśnień 0,6 MPa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNNR 4 d.2. 0411-06 1	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNNR 4 d.2. 0411-05 1	Zawór pierwszeństwa do instalacji wodociągowej o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNR 4 d.2. 0411-05 1	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2		IZOLACJE CIEPLNE			
44	KNR 0-35 d.2. 0130-03 2	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE obustronnie powlekanej folią gr. 9 mm; śr. zewn. rurociągu 18 mm.	m		
		42.1	m	42.100	
				RAZEM	42.100
45	KNR 0-35 d.2. 0130-03 2	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE obustronnie powlekanej folią gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 18 mm.	m		
		34.5	m	34.500	
				RAZEM	34.500
46	KNR 0-35 d.2. 0130-05 2	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE obustronnie powlekanej folią gr. 9 mm; śr. zewn. rurociągu 25-28 mm	m		
		6.7	m	6.700	
				RAZEM	6.700
47	KNR 0-35 d.2. 0129-03 2	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 25 mm.	m		
		3.8	m	3.800	
				RAZEM	3.800
48	KNR 0-35 d.2. 0130-06 2	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE obustronnie powlekanej folią gr. 9 mm; śr. zewn. rurociągu 32- 35 mm	m		
		22.1	m	22.100	
				RAZEM	22.100
49	KNR 0-35 d.2. 0130-06 2	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE obustronnie powlekanej folią gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 32- 35 mm	m		
		6.2	m	6.200	
				RAZEM	6.200
2.3	45453000-7	ROBOTY BUDOWLANE I TOWARZYSZĄCE			
50	KNR 4-01 d.2. 0340-01 3	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m		
		16.2	m	16.200	
				RAZEM	16.200
51	KNR 4-01 d.2. 0337-04 3	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m		
		1.2	m	1.200	
				RAZEM	1.200
52	KNR 4-01 d.2. 0340-06 3	Wykucie bruzd pionowych 1x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m		
		5.4	m	5.400	
				RAZEM	5.400
53	KNR 4-01 d.2. 0333-15 3	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowej	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
54	KNR 4-01 d.2. 0333-16 3	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
55	KNR 4-01 d.2. 0326-03 3	Zamurowanie bruzd pionowych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		16.2	m	16.200	
				RAZEM	16.200
56	KNR 4-01 d.2. 0326-02 3	Zamurowanie bruzd poziomych o szer.1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		1.2	m	1.200	
				RAZEM	1.200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57	KNR 4-01 d.2. 0326-04 3	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 5.4	m m		
				5.400	
				RAZEM	5.400
3	45332200-5	INSTALACJA WODOCIĄGOWA - HYDRANTOWA			
58	KNNR 4 d.3 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - instalacja p-poż (rury podwójnie ocynkowane) 4.8	m m		
				4.800	
				RAZEM	4.800
59	KNNR 4 d.3 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - instalacja p-poż (rury podwójnie ocynkowane). 39.6	m m		
				39.600	
				RAZEM	39.600
60	KNNR 4 d.3 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - instalacja p-poż (rury podwójnie ocynkowane) 6.4	m m		
				6.400	
				RAZEM	6.400
61	KNNR 4 d.3 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNNR 4 d.3 0411-06	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm 2	szt. szt.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
63	KNR-W 2-15 d.3 0132-06	Zawory antyskażeniowe typ EA, o połączeniach gwintowanych śr. nominalnej 50 mm 1	szt. szt.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNR 4-01 d.3 0333-15	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowej 5	szt. szt.		
				5.000	
				RAZEM	5.000
65	KNR 4-01 d.3 0333-16	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowej 1	szt. szt.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
4		INSTALACJA C.O.			
4.1	45331100-7	ROBOTY MONTAŻOWE			
66	KNR 0-13 d.4. 0128-01 1	Rurociągi o śr. 16X2 mm rura wielowarstwowa PEX-c/Al/PEX-c. 189.0	m m		
				189.000	
				RAZEM	189.000
67	KNR 0-13 d.4. 0128-01 1	Rurociągi o śr. 20X2 mm rura wielowarstwowa PEX-c/Al/PEX-c. 92	m m		
				92.000	
				RAZEM	92.000
68	KNR 2-15/ d.4. GEBERIT 1 0601-03	Rurociągi z rur warstwowych- rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-HD o śr. 25x2,5 mm 126	m m		
				126.000	
				RAZEM	126.000
69	KNR 2-15/ d.4. GEBERIT 1 0601-04	Rurociągi z rur warstwowych - rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-HD o śr. zewn. 32 x 3,0 mm 40	m m		
				40.000	
				RAZEM	40.000
70	KNR 2-15/ d.4. GEBERIT 1 0601-06	Rurociągi z rur warstwowych - rura wielowarstwowa PE-X/Al/PE-X o śr. 50 x 4,0 mm 38+10	m m		
				48.000	
				RAZEM	48.000
71	KNR 2-15/ d.4. GEBERIT 1 0602-01	Łączniki - kolanko Press 90st. fi 16x2,0 mm 64	szt. szt.		
				64.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	64.000
72	KNR 2-15/ d.4. GEBERIT 1 0602-03	Łączniki - kolano zaprasowywane <90 st. o śr. 25x2,5 mm	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
73	KNR 2-15/ d.4. GEBERIT 1 0602-04	Łączniki -kolanko zaprasowywane PPSU o śr. 32x3,0 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
74	KNR 2-15/ d.4. GEBERIT 1 0602-04	Łączniki - łącznik z pierścieniem zaprasowywanym (mufa) o śr. 32x3,0 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
75	KNR 2-15/ d.4. GEBERIT 1 0602-06	Łączniki - kolanko zaprasowywane <90 st. o śr. 50x4,0 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
76	KNR 2-15/ d.4. GEBERIT 1 0602-06	Łącznik - trójnik redukcyjny zaprasowywany o śr. 50x4,0/20x2,0/50x4,0 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
77	KNR 2-15/ d.4. GEBERIT 1 0602-06	Łącznik - trójnik zaprasowywany o śr. 50x50x50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
78	KNR 2-15/ d.4. GEBERIT 1 0602-06	Łącznik - trójnik redukcyjny zaprasowywany o śr. 50x32x50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
79	KNR 2-15/ d.4. GEBERIT 1 0602-06	Łącznik - trójnik redukcyjny zaprasowywany o śr. 50x40x50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
80	KNR 2-15/ d.4. GEBERIT 1 0602-06	Łącznik - trójnik redukcyjny zaprasowywany o śr. 50x25x50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
81	KNR 2-15/ d.4. GEBERIT 1 0602-01	Łącznik- trójnik redukcyjny zaprasowywany 20-16-20 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
82	KNR 2-15/ d.4. GEBERIT 1 0602-03	Łączniki- trójnik redukcyjny zaprasowywany o śr. 25x16x25mm	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
83	KNR 2-15/ d.4. GEBERIT 1 0602-01	Łączniki - trójnik zaprasowywany fi 16 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
84	KNR INSTAL d.4. 0305-08 1	Rury przyłączone o śr.zew. 16 mm do grzejnika c.o. płytowego - podłączenie dolne na ścianach -kolanko zespolone zaprasowywane ze wspornikiem fi 16x2, Lmin200	kol.		
		32	kol.	32.000	
				RAZEM	32.000
85	KNR-W 2-15 d.4. 0132-03 1	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
86	KNNR 4 d.4. 0411-03 1	Zawory zwrotne z gw. wewn. mosiężny temp. 100 st C, zamknięcie grzybkowe wspomagane sprężyną, PN10, DN25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNR-W 2-15 d.4. 0132-05 1	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
88	KNNR 4 d.4. 0411-03 1	Zawory nastawne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
89	KNNR 4 d.4. 0411-05 1 analogia	Zawory nastawne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
90	KNR 7-08 d.4. 0205-02 1	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania - elektroniczny regulator pogodowy	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
91	KNR 7-08 d.4. 0205-02 1	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania - zewnętrzny czujnik temperatury	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
92	KNNR 8 d.4. 0415-03 1	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr.40 mm o połączeniach spawanych - włączenie w istniejącą instalację węzła ciepłego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
93	KNR 2-15/ d.4. GEBERIT 1 0602-06	Łącznik - złączka zaprasowywana gw. zewn. o śr. 50 - 11/2"	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.2	45321000-3	IZOLACJE CIEPLNE			
94	KNR 0-35 d.4. 0130-03 2	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE obustronnie powlekanej folią gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 16 mm.	m		
		189.0	m	189.000	
				RAZEM	189.000
95	KNR 0-35 d.4. 0130-03 2	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE obustronnie powlekanej folią gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 20 mm.	m		
		92.0	m	92.000	
				RAZEM	92.000
96	KNR 0-35 d.4. 0129-03 2	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 25 mm.	m		
		126.0	m	126.000	
				RAZEM	126.000
97	KNZ 15 28- d.4. 04 2	Montaż otulin termoizolacyjnych poliuretanowa z osłoną z folii PVC dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 25 mm	m		
		40.0	m	40.000	
				RAZEM	40.000
98	KNZ 15 30- d.4. 05 2	Montaż otulin termoizolacyjnych poliuretanowa z osłoną z PVC dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		48	m	48.000	
				RAZEM	48.000
5	45331100-7	INSTALACJA GRZEWCZA NAGRZEWNICY			
5.1		ROBOTY MONTAŻOWE			
99	KNR 2-15/ d.5. GEBERIT 1 0601-05	Rurociągi z rur warstwowych - rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-HD o śr 40 x 3,5 mm	m		
		135	m	135.000	
				RAZEM	135.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
100	KNR 2-15/ d.5. GEBERIT 1 0602-05	Łączniki - kolanko zaprasowywane < 90 st. o śr. 40x3,5/40x3,5 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
101	KNR 2-15/ d.5. GEBERIT 1 0602-05	Łączniki - łącznik z pierścieniem zaprasowywanym (mufa) o śr. 40x3,5 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
102	KNR-W 2-15 d.5. 0132-04 1	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
103	KNNR 4 d.5. 0411-04 1 analogia	Zawory nastawne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
104	KNNR 4 d.5. 0130-04 1	Zawory zwrotne z gw.wewn. mosiężny temp. 100 st C zamknięcie grzybkowe wspomagane sprężyną, PN10, DN 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
105	KNNR 4 d.5. 0130-04 1	Filtr siatkowy mufowy GW/GW do wody DN32 PN10	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
106	KNR 0-31 d.5. 0307-03 1	Zawory mieszające do regulacji temperatury przepływu wody 3-drogowe z siłownikiem elektrycznym 230 V; śr. nominalna gniazd zaworów 32 mm z siłownikiem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
107	KNR 4-01 d.5. 0333-15 1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
108	KNR 4-01 d.5. 0333-16 1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
5.2	45321000-3	IZOLACJE CIEPLNE			
109	KNZ 15 29- d.5. 05 2	Montaż otulin termoizolacyjnych poliuretanowa z osłoną z folii PVC dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		135.0	m	135.000	
				RAZEM	135.000
6	45331230-7	INSTALACJA CHŁODNICZY, CENTRALI WENTYLACYJNEJ			
6.1		ROBOTY MONTAŻOWE			
110	KNR INSTAL d.6. 0202-06 1	Rurociągi chłodnicze miedziane lutowane o śr.zew. 22,2 mm (grub.ścianek 1.5 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		16.8	m	16.800	
				RAZEM	16.800
111	KNR INSTAL d.6. 0202-07 1	Rurociągi chłodnicze miedziane lutowane o śr.zew. 35 mm (grub.ścianek 1.5 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		16.8	m	16.800	
				RAZEM	16.800
112	KNR 0-34 d.6. 0104-09 1	Izolacja rurociągów śr.22,2 mm otulinami gr.20 mm	m		
		16.8	m	16.800	
				RAZEM	16.800
113	KNR 0-34 d.6. 0104-09 1	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami kauczukowymi gr.20 mm	m		
		16.8	m	16.800	
				RAZEM	16.800

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
114	KNR AT-17 d.6. 0101-02 1	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm, śr. 80 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - w stropie pod przejścia rurociągów. Krotność = 2 30	cm cm	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
6.2	45332300-6	INSTALACJA SKROPLIN			
115	S 215 0800- d.6. 01 2	Instalacja skroplin - rurociągi o śr.zew. 25 mm z rur polipropylenowych na ścianach budynków -grawitacyjne odprowadzenie skroplin 46	m m	 46.000	 46.000
				RAZEM	46.000
116	KNR-W 4-02 d.6. 0211-06 2	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 110x50 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi - w istniejący pion kanalizacji sanitarnej - pod rurociąg z rur PP fi 25 mm- odprowadzanie skroplin 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
117	KNR-W 2-15 d.6. 0218-02 2	Zasyfonowanie rurociągu z rur PP fi 25 mm -odprowadzenie skroplin 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
118	Wycena d.6. własna 2	Instalacja zbiornikowej pompki skroplin typ Hi- Flow 2 litr (1~230V, 100W), poj. zbiornika 2 litry, wys. tłoczenia 4,0 m H2O, maksymalny przepływ skroplin=290 l/h 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
119	KNNR 4 d.6. 0211-06 2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP o śr. 25 mm o połączeniach klejonych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
120	KNR 4-01 d.6. 0333-16 2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowej 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
7	45331210-1	WENTYLACJA MECHANICZNA			
7.1		UKŁAD NAWIEWNY - N1			
121	KNR 2-17 d.7. 0103-06 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % 73.18+44.0	m ² m ²	 117.180	 117.180
				RAZEM	117.180
122	KNR-W 2-17 d.7. 0101-05 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % 8.63+2.89	m ² m ²	 11.520	 11.520
				RAZEM	11.520
123	KNR 2-17 d.7. 0103-04 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 % 6.81+13.26	m ² m ²	 20.070	 20.070
				RAZEM	20.070
124	KNR 2-16 d.7. 0305-04 1	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych prostokątnych wełną mineralną na folii aluminiowej, grub. 30 mm <przewody do 4400> 117.18*1.054 <przewody do 1800> 11.52*1.13 <przewody do 1400> 20.07*1.17	m ² m ² m ²	 123.508 13.018 23.482	 160.008
				RAZEM	160.008
125	KNR 2-17 d.7. 0122-01 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 35 % 3.28+0.52	m ² m ²	 3.800	 3.800
				RAZEM	3.800
126	KNR 2-17 d.7. 0123-02 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % 3.87+6.16	m ² m ²	 10.030	 10.030
				RAZEM	10.030
127	KNR 2-16 d.7. 0301-01 1	Izolacja kanałów wentylacyjnych okrągłych wełną mineralną gr. 30 mm na folii aluminiowej <przewody- śr. 160 mm> 3.8*1.32 <przewody- śr. 200 mm> 10.03*1.30	m ² m ² m ²	 5.016 13.039	 18.055

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	18.055
128	KNR 2-17 d.7. 0122-01 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - przewód elastyczny aluminiowy FLEX 3.0	m ² m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
129	KNR 2-16 d.7. 0301-01 1	Izolacja przewodów elastycznych aluminiowych, wentylacyjnych, wełną mineralną gr. 30 mm na folii aluminiowej <przewody- śr. 160 mm> 3.0*1.32	m ² m ²	3.960	
				RAZEM	3.960
130	KNR 2-17 d.7. 0122-01 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 200 mm - przewód elastyczny aluminiowy FLEX 1.13	m ² m ²	1.130	
				RAZEM	1.130
131	KNR-W 2-17 d.7. 0209-07 1	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 4000 mm o wym: a=1000mm, b=600mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
132	KNR 2-17 d.7. 0130-02 1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm o wym. a=115mm, b=415mm, L=50mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
133	KNR 2-17 d.7. 0138-05 1	Kratki wentylacyjne nawiewne z ramką maskującą 415x115 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
134	KNR 2-17 d.7. 0134-01 1	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 1800 mm - przepustnica o wym: a=215mm, b=415mm, L=50mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
135	KNR 2-17 d.7. 0138-05 1	Kratki wentylacyjne nawiewne z ramką maskującą 415x215 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
136	KNR 2-17 d.7. 0134-01 1	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 1800 mm - przepustnica o wym: a=215mm, b=515mm, L=50mm 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
137	KNR 2-17 d.7. 0138-05 1	Kratki wentylacyjne nawiewne z ramką maskującą 515x215 mm 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
138	KNR 2-17 d.7. 0134-01 1	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 1800 mm - przepustnica o wym: a=215mm, b=615mm, L=50mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
139	KNR 2-17 d.7. 0138-05 1	Kratki wentylacyjne nawiewne z ramką maskującą 615x215 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
140	KNR 2-17 d.7. 0131-02 1	Przepustnica okrągła o śr. 160 mm 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
141	KNR-W 2-17 d.7. 0140-02 1	Anemostaty kołowe nawiewne fi 160 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
142	KNR 2-17 d.7. 0131-02 1	Przepustnica okrągła o śr. 200 mm 1	szt. szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
143	KNR-W 2-17 d.7. 0140-02 1	Anemostaty okrągłe nawiewne fi 200 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
7.2		UKŁAD CZERPNIY - NN1			
144	KNR 2-17 d.7. 0103-06 2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % 3.97+6.79	m ² m ²	 10.760	
				RAZEM	10.760
145	KNR 2-16 d.7. 0305-04 2	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych prostokątnych wełną mine- ralną na folii aluminiowej, grub. 30 mm <przewody do 4400> 10.76*1.054	m ² m ²	 11.341	
				RAZEM	11.341
146	KNR-W 2-17 d.7. 0209-07 2	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 4000 mm o wym: a=1000mm, b=600mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
147	KNR 2-17 d.7. 0146-04 2	Czerpnie ścienne prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm - czerpnia ścien- na o wym: a=600mm, b=1000 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
148	KNR 2-17 d.7. 0154-05 2	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 4000 mm o wym: a= 1000mm, b=600mm, L=1000mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
7.3		UKŁAD WYWIEWNY - W1			
149	KNR-W 2-17 d.7. 0102-06 3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 52.07+28.71	m ² m ²	 80.780	
				RAZEM	80.780
150	KNR-W 2-17 d.7. 0102-05 3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % 3.53+1.45	m ² m ²	 4.980	
				RAZEM	4.980
151	KNR-W 2-17 d.7. 0101-04 3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % 6.54+1.56	m ² m ²	 8.100	
				RAZEM	8.100
152	KNR 2-17 d.7. 0103-03 3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 % 12.65+15.3	m ² m ²	 27.950	
				RAZEM	27.950
153	KNR 2-16 d.7. 0305-04 3	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych prostokątnych wełną mine- ralną na folii aluminiowej, grub. 30 mm <przewody do 4400> 80.78*1.054 <przewody do 1800> 4.98*1.13 <przewody do 1400> 8.1*1.17 <przewody do 1000> 27.95*1.24	m ² m ² m ² m ²	 85.142 5.627 9.477 34.658	
				RAZEM	134.904
154	KNR 2-17 d.7. 0122-01 3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % 0.58+0.1	m ² m ²	 0.680	
				RAZEM	0.680
155	KNR 2-16 d.7. 0301-01 3	Izolacja kanałów wentylacyjnych okrągłych wełną mineralną gr. 30 mm na folii aluminiowej <przewody- śr. 100 mm> 0.68*1.6	m ² m ²	 1.088	
				RAZEM	1.088
156	KNR 2-17 d.7. 0122-01 3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr. 100 mm - przewód elastyczny aluminiowy FLEX 0.65	m ² m ²	 0.650	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0.650
157	KNR 2-17 d.7. 0122-01 3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - przewód elastyczny aluminiowy FLEX 2.29	m ² m ²	 2.290	
				RAZEM	2.290
158	KNR 2-16 d.7. 0301-01 3	Izolacja przewodów elastycznych aluminiowych, wentylacyjnych okrągłych wewnątrz mineralną gr. 30 mm na folii aluminiowej <przewody- śr. 100 mm> 0.65*1.6 <przewody- śr. 160 mm> 2.29*1.32	m ² m ² m ²	 1.040 3.023	
				RAZEM	4.063
159	KNR 2-17 d.7. 0154-05 3	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 4000 mm o wym: a=400mm, b=1200mm, L=1000mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
160	KNR-W 2-17 d.7. 0209-07 3	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 4000 mm o wym: a=400mm, b=1200mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
161	KNR 2-17 d.7. 0131-01 3	Przepustnica okrągła o śr. 100 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
162	KNR-W 2-17 d.7. 0140-02 3	Anemostaty kołowe wywiewne fi 100 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
163	KNR 2-17 d.7. 0131-02 3	Przepustnica okrągła o śr. 160 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
164	KNR-W 2-17 d.7. 0140-02 3	Anemostaty kołowe wywiewne fi 160 mm. 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
165	KNR 2-17 d.7. 0130-02 3	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm o wym. a=200mm, b=315mm, L=50mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
166	KNR 2-17 d.7. 0138-05 3	Kratki wentylacyjne wywiewne z ramką maskującą 315x200 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
167	KNR 2-17 d.7. 0130-02 3	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm o wym. a=165mm, b=515mm, L=50mm 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
168	KNR 2-17 d.7. 0138-05 3	Kratki wentylacyjne wywiewne z ramką maskującą 515X165 mm 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
169	KNR 2-17 d.7. 0134-01 3	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 1800 mm - przepustnica o wym: a=215mm, b=515mm, L=50mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
170	KNR 2-17 d.7. 0138-05 3	Kratki wentylacyjne wywiewne z ramką maskującą 515x215 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
7.4		UKŁAD WYRZUTOWY - WW1			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
171	KNR 2-17 d.7. 0103-06 4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % 8.32+12.76	m ² m ²	 21.080	 21.080
				RAZEM	21.080
172	KNR 2-16 d.7. 0305-04 4	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych prostokątnych wełną mine- ralną na folii aluminiowej, grub. 30 mm <przewody do 4400> 21.08*1.054	m ² m ²	 22.218	 22.218
				RAZEM	22.218
173	KNR 2-17 d.7. 0154-05 4	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 4000 mm o wym: a= 400mm, b=1200mm, L=1000mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
174	KNR-W 2-17 d.7. 0209-07 4	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 4000 mm o wym: a=400mm, b=1200mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
175	KNR 2-17 d.7. 0148-07 4	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm, w układach kanałowych - podstawa o wym: a=400mm, b=1200mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
176	KNR 2-17 d.7. 0143-04 4	Wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 3260 mm -wyrzutnia dachowa o wym: a=400mm, b=1200mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
7.5		UKŁAD WYWIEWNY - W2			
177	KNR 2-17 d.7. 0122-01 5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % 1.95+0.12	m ² m ²	 2.070	 2.070
				RAZEM	2.070
178	KNR 2-17 d.7. 0122-01 5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 35 % 7.25+2.20	m ² m ²	 9.450	 9.450
				RAZEM	9.450
179	KNR 2-17 d.7. 0123-02 5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % 0.20+0.32	m ² m ²	 0.520	 0.520
				RAZEM	0.520
180	KNR 2-17 d.7. 0123-03 5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 % 1.93	m ² m ²	 1.930	 1.930
				RAZEM	1.930
181	KNR 2-16 d.7. 0301-01 5	Izolacja kanałów wentylacyjnych okrągłych wełną mineralną gr. 30 mm na folii aluminiowej <przewody- śr. 100 mm> 2.07*1.6 <przewody- śr. 160 mm> 9.45*1.32 <przewody- śr. 200 mm> 0.52*1.30 <przewody- śr. 315 mm> 1.93*1.19	m ² m ² m ² m ²	 3.312 12.474 0.676 2.297	 18.759
				RAZEM	18.759
182	KNR 2-17 d.7. 0122-01 5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr. 100 mm - przewód elastyczny aluminiowy FLEX 0.87	m ² m ²	 0.870	 0.870
				RAZEM	0.870
183	KNR 2-17 d.7. 0208-02 5	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o śr.otworu ssącego 315 mm o wydajności 660 m3/h, spręż=200 Pa 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
184	KNR 2-17 d.7. 0148-06 5	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 2520 mm, w układach kanałowych - podstawa dachowa o wym: A=520 mm, B=520 mm , L=1500 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
185	KNR-W 2-17 d.7. 0148-05 5	Podstawa tłumiąca 315 pod wentylator dachowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
186	KNR 2-17 d.7. 0210-02 5	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o śr.do 315 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
187	KNR 2-17 d.7. 0131-01 5	Przepustnica okrągła o śr. 100 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
188	KNR-W 2-17 d.7. 0140-02 5	Anemostaty kołowe wywiewne fi 100 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
189	KNR 2-17 d.7. 0131-02 5	Przepustnica okrągła o śr.160mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000