
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa budynku szkoły publicznej o halę sportową z zapleczem i łącznikiem
ADRES INWESTYCJI : 63-012 Dominowo, Giecz 25, działki nr 1/3, 1/6.
INWESTOR : Gmina Dominowo
ADRES INWESTORA : 63-012 Dominowo, ul. Centralna 7.
BRANŻA : INSTALACJA WODOCIĄGOWA, KANALIZACYJNA, GRZEWCZA, GAZOWA I WENTYLACYJNA

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ROBOTY INSTALACYJNE > BRANŻA SANITARNA			
1.1		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
1.1.1		Rurociągi z armaturą i izolacją			
1 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaprasowywanych 3,16+4,64+11,42+4,51+2,6 1,53*2+1,04*2+1,02*2+0,74*2+0,36*2+1,06*2 1,66+1,64+4,48+2,60+1,02*2+1,41*2+0,73*2 1,02*2+1,16*2+1,56+0,96+1,32*2 1,92*2+3,67*2	m m m m m m	 26,330 11,500 16,700 9,520 11,180	
				RAZEM	75,230
2 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaprasowywanych 4,51*2+2,60*2+4,48*2+2,60*2+2,51*2	m m	 33,400	
				RAZEM	33,400
3 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zaprasowywanych 11,42*2	m m	 22,840	
				RAZEM	22,840
4 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zaprasowywanych 3,16*2+4,64*2	m m	 15,600	
				RAZEM	15,600
5 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zaprasowywanych 3,81+1,38+3,18	m m	 8,370	
				RAZEM	8,370
6 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm 7*2+3*1+3*2+5*1	szt. szt.	 28,000	
				RAZEM	28,000
7 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych poz.1+poz.2+poz.3+poz.4+poz.5	m m	 155,440	
				RAZEM	155,440
8 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach poz.7	m m	 155,440	
				RAZEM	155,440
9 d.1.1.1	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi poz.1	m m	 75,230	
				RAZEM	75,230
10 d.1.1.1	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi poz.2	m m	 33,400	
				RAZEM	33,400
11 d.1.1.1	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi poz.3	m m	 22,840	
				RAZEM	22,840
12 d.1.1.1	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi poz.4	m m	 15,600	
				RAZEM	15,600
13 d.1.1.1	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi poz.5	m m	 8,370	
				RAZEM	8,370
14 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0132-03	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
15 d.1.1.1	KNR INSTAL 0109-06	Zawór przelotowy wodociągowy gwintowany o śr. nom. 50 mm 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
16 d.1.1.1	KNR INSTAL 0109-06	Zawór przelotowy wodociągowy pierwszeństwa typ VV100 o śr. nom. 40 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.1.1.1	KNR INSTAL 0109-06	Zawór przelotowy wodociągowy zwrotny typ BA o śr. nom. 50 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.1.1.1	KNR INSTAL 0111-06	Filtr osadnikowy siatkowy o śr. nom. 50 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0125-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy śrubowych o śr. nominalnej 50 mm 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
20 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0141-01	Wodomierze śrubowe o śr. nominalnej 50 mm 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.2		Armatura czerpalna			
21 d.1.1.2	KNR-W 2-15 0137-03	Baterie umywalkowe jednouchwytowe o śr. nominalnej 15 mm 5	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
22 d.1.1.2	KNR-W 2-15 0137-03	Baterie umywalkowe jednouchwytowe o śr. nominalnej 15 mm dla osób niepełnosprawnych 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
23 d.1.1.2	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
24 d.1.1.2	KNR-W 2-15 0136-01	Zawory do płuczek o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
25 d.1.1.2	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory czerpane instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 15 mm 5	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
1.2		INSTALACJA WODOCIAĞOWA P.POŻAROWA			
1.2.1		Rurociągi z armaturą i izolacją			
26 d.1.2.1	KNR-W 2-15 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 5,84	m m	 5,840	
				RAZEM	5,840
27 d.1.2.1	KNR-W 2-15 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 20,28+2,96+0,78+0,44+6,46+6,52+6,48+6,46+6,34 2,60*2	m m m	 56,720 5,200	
				RAZEM	61,920
28 d.1.2.1	KNR-W 2-15 0115-04	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 32 mm 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
29 d.1.2.1	KNR-W 2-15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 2 poz.26+poz.27	m prób. m	 67,760	2,000
				RAZEM	67,760
30 d.1.2.1	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych poz.29	m m	 67,760	
				RAZEM	67,760
31 d.1.2.1	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi poz.26	m m	 5,840	
				RAZEM	5,840
32 d.1.2.1	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi poz.27	m m	 61,920	
				RAZEM	61,920
33 d.1.2.1	KNR-W 2-15 0138-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
34 d.1.2.1	KNR-W 2-15 0142-01	Szafki hydrantowe naścienne 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
35 d.1.2.1	KNR INSTAL 0109-06	Zawór przelotowy wodociągowy gwintowany o śr. nom. 50 mm 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
36 d.1.2.1	KNR INSTAL 0109-06	Zawór przelotowy wodociągowy zwrotny typ EA o śr. nom. 50 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.1.2.1	KNR INSTAL 0111-06	Filtr osadnikowy siatkowy o śr. nom. 50 mm 1	szt. szt.	 1,000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
1.3		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
1.3.1		Rurociągi z osprzętem			
38 d.1.3.1	KNR 4-01 0106-02	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku przy istniejących fundamentach (poz.40+poz.41+poz.42+poz.43)*0,4*0,3	m ³ m ³	8,617	
				RAZEM	8,617
39 d.1.3.1	KNR 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie ziemią z ukopów (poz.40+poz.41+poz.42+poz.43)*0,4*0,3	m ³ m ³	8,617	
				RAZEM	8,617
40 d.1.3.1	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 23,20+4,90	m m	28,100	
				RAZEM	28,100
41 d.1.3.1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 3,16+2,34+3,16+2,34+0,60+3,64+2,10*2 2,10*2+1,62*2+0,60*13	m m m	19,440 15,240	
				RAZEM	34,680
42 d.1.3.1	KNR-W 2-15 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 1,62+0,60*3	m m	3,420	
				RAZEM	3,420
43 d.1.3.1	KNR-W 2-15 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 1,41+0,60*7	m m	5,610	
				RAZEM	5,610
44 d.1.3.1	KNR-W 2-15 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach o połączeniach wciskowych 5,35*3 1,60*3	m m m	16,050 4,800	
				RAZEM	20,850
45 d.1.3.1	KNR-W 2-15 0207-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 0,85*3	m m	2,550	
				RAZEM	2,550
46 d.1.3.1	KNR-W 2-15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach o połączeniach wciskowych 0,50*3+0,80*10	m m	9,500	
				RAZEM	9,500
47 d.1.3.1	KNR-W 2-15 0216-02	Wpusty podłogowe o śr. 50 mm 3	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
48 d.1.3.1	KNR-W 2-15 0222-03	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
49 d.1.3.1	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 3	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
50 d.1.3.1	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm/110 mm 3	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
51 d.1.3.1	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 3	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
52 d.1.3.1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych 3	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
53 d.1.3.1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 7	szt. szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
1.3.2		Urządzenia sanitarne			
54 d.1.3.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 5	kpl. kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
55 d.1.3.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym dla osób niepełnosprawnych 2	kpl. kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
56 d.1.3.2	KNR-W 2-15 0230-05	Postument porcelanowy do umywalk 7	kpl. kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 d.1.3.2	KNR-W 2-15 0232-02	Brodziki natryskowe z kabiną	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
58 d.1.3.2	KNR 2-15/GE- BERIT 0101-01	Elementy montażowe systemu Geberit do miski ustępowej montowane na ścianie	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
59 d.1.3.2	KNR 2-15/GE- BERIT 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
60 d.1.3.2	KNR 2-15/GE- BERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.1.3.2	KNR 2-15/GE- BERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla osób niepełnosprawnych	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
62 d.1.3.2	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
1.4		INSTALACJA GRZEWCZA GRZEJNIKOWA			
1.4.1		Rurociągi z armaturą i izolacją			
63 d.1.4.1	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaprasowywanych (4,66+3,57+0,78+4,48+0,90+1,64+1,80+2,71+1,02+1,46+2,74)*2	m		
			m	51,520	
				RAZEM	51,520
64 d.1.4.1	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaprasowywanych (5,28+2,46+3,36+2,68+5,94+2,66+2,98)*2	m		
			m	50,720	
				RAZEM	50,720
65 d.1.4.1	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zaprasowywanych (2,14+3,88+3,86+2,48)*2	m		
			m	24,720	
				RAZEM	24,720
66 d.1.4.1	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zaprasowywanych (1,66+3,28+4,14+12,24)*2	m		
			m	42,640	
				RAZEM	42,640
67 d.1.4.1	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych poz.63+poz.64+poz.65+poz.66	m		
			m	169,600	
				RAZEM	169,600
68 d.1.4.1	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji w budynkach poz.67	m		
			m	169,600	
				RAZEM	169,600
69 d.1.4.1	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr. zewnętrznej 16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi poz.63	m		
			m	51,520	
				RAZEM	51,520
70 d.1.4.1	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr. zewnętrznej 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi poz.64	m		
			m	50,720	
				RAZEM	50,720
71 d.1.4.1	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. zewnętrznej 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi poz.65	m		
			m	24,720	
				RAZEM	24,720
72 d.1.4.1	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. zewnętrznej 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi poz.66	m		
			m	42,640	
				RAZEM	42,640
1.4.2		Grzejniki z armaturą			
73 d.1.4.2	KNR 0-31 0205-11	Grzejniki stalowe panelowe 22 KV 600/400 mm montowane na ścianie	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
74 d.1.4.2	KNR 0-31 0205-11	Grzejniki stalowe panelowe 22 KV 600/600 mm montowane na ścianie	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
75 d.1.4.2	KNR 0-31 0205-11	Grzejniki stalowe panelowe 22 KV 600/720 mm montowane na ścianie	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
76 d.1.4.2	KNR 0-31 0205-11	Grzejniki stalowe panelowe 22 KV 600/1400 mm montowane na ścianie	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
77 d.1.4.2	KNR 0-31 0205-11	Grzejniki stalowe panelowe 22 KV 900/900 mm montowane na ścianie	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
78 d.1.4.2	KNR 0-31 0207-06	Grzejniki stalowe panelowe VK - połączenie do instalacji c.o. ze ściany	szt.		
		śr. 16 mm	szt.	18,000	
		18		RAZEM	18,000
79 d.1.4.2	KNR 0-31 0208-04	Zawory grzejnikowe powrotne o śr. armatury 16 mm	kpl.		
		18	kpl.	18,000	
				RAZEM	18,000
80 d.1.4.2	KNR 0-31 0208-01	Gowice termostatyczne	kpl.		
		18	kpl.	18,000	
				RAZEM	18,000
81 d.1.4.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na go- rąco)	urz.		
		18	urz.	18,000	
				RAZEM	18,000
1.5		INSTALACJA GRZEWcza Z NAGRZEWNICAMI			
1.5.1		Rurociągi z armaturą i izolacją			
82 d.1.5.1	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zaprasowywanych	m		
		(11,52+0,94+19,86+6,39+10,22+1,21)*2	m	100,280	
				RAZEM	100,280
83 d.1.5.1	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zaprasowywanych	m		
		(2,14+3,16+5,26+0,58+0,58+0,36+6,64+8,62)*2	m	54,680	
				RAZEM	54,680
84 d.1.5.1	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych	m		
		poz.82+poz.83	m	154,960	
				RAZEM	154,960
85 d.1.5.1	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji w budynkach	m		
		poz.84	m	154,960	
				RAZEM	154,960
86 d.1.5.1	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. zewnętrznej 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
		poz.82	m	100,280	
				RAZEM	100,280
87 d.1.5.1	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. zewnętrznej 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
		poz.83	m	54,680	
				RAZEM	54,680
88 d.1.5.1	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
89 d.1.5.1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.5.2		Nagrzewnice i destratyfikatory z automatyką			
1.5.2.1		Nagrzewnice			
90 d.1.5.2.1	KNR-W 2-17 0320-08	Nagrzewnica wodna o mocy grzewczej 1,7-32,7 kW	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
91 d.1.5.2.1	KNR-W 2-20 0413-02	Zawór dwudrogowy 1/2" z siłownikiem	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
92 d.1.5.2.1	KNR 2-15 0309-01	Przewód elastyczny 1/2", dł. 0,7m	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
1.5.2.2		Destratyfikatory			
93 d.1.5.2.2	KNR-W 2-17 0208-02	Destratyfikator powietrza o wydajności 2500 m3/h	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
94 d.1.5.2.2	KNR 7-08 0205-03	T-box Zone inteligentny sterownik z wyświetlaczem dotykowym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.6		INSTALACJA GAZOWA DO KOTŁOWNI			
1.6.1		Rurociągi z armaturą			
95 d.1.6.1	KNR-W 2-15 0304-05	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		0,60+0,30	m	0,900	
				RAZEM	0,900

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
96 d.1.6.1	KNR-W 2-15 0304-05	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 0,50+2,50+2,85+1,30+0,70+1,10	m m	8,950	
				RAZEM	8,950
97 d.1.6.1	KNR-W 2-15 0303-08	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 80 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 1,50	m m	1,500	
				RAZEM	1,500
98 d.1.6.1	KNR-W 2-02 1518-01	Dwukrotne malowanie farbami poliwinylowymi rur o śr. do 50 mm poz.95+poz.96+poz.97	m m	11,350	
				RAZEM	11,350
99 d.1.6.1	KNR-W 2-15 0312-05	Zawory gazowe przelotowe o śr. 40 mm o połączeniach gwintowanych 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
100 d.1.6.1	KNR-W 2-15 0312-05	Filtry gazowe przelotowe o śr. 40 mm o połączeniach gwintowanych 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
101 d.1.6.1	KNR-W 2-19 0216-05	Przejścia gazoszczelne przez ściany murowane w tulejach osłonowych 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
102 d.1.6.1	KNR-W 2-15 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.6.2		Aktywny system instalacji gazowej			
103 d.1.6.2	KNR 7-08 0403-04	Detektor gazu DEX-12 2	szt szt	2,000	
				RAZEM	2,000
104 d.1.6.2	KNR 7-08 0402-04	Sygnalizator optyczno-akustyczny 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
105 d.1.6.2	KNR 7-08 0403-04	Moduł sterujący MD-2Z 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
106 d.1.6.2	KNR 7-08 0401-01	Zawór samozamykający MAG-3 DN 50 mm 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
107 d.1.6.2	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnalizacyjne > komunikacja detektorów i sygnalizatora oraz zaworu samozamykającego z modułem sterującym 100	m m	100,000	
				RAZEM	100,000
108 d.1.6.2		Uruchomienie i sprawdzenie systemu 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.7		KOTŁOWNIA GAZOWA W UKŁADZIE KASKADOWYM			
1.7.1		Rurociągi z armaturą			
109 d.1.7.1	KNR INSTAL 0301-07	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr. zew. 35 mm (gr. ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde) 8	m m	8,000	
				RAZEM	8,000
110 d.1.7.1	KNR INSTAL 0301-06	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 28 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde) 8	m m	8,000	
				RAZEM	8,000
111 d.1.7.1	KNR INSTAL 0301-05	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 22 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) 12	m m	12,000	
				RAZEM	12,000
112 d.1.7.1	KNR INSTAL 0301-04	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 18 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) 6	m m	6,000	
				RAZEM	6,000
113 d.1.7.1	KNR INSTAL 0301-03	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 15 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) 4	m m	4,000	
				RAZEM	4,000
114 d.1.7.1	KNR INSTAL 0308-04	Zawory przelotowe gwintowane o śr. nom. 25 mm w instalacji c.o. 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
115 d.1.7.1	KNR INSTAL 0308-05	Zawory przelotowe gwintowane o śr. nom. 32 mm w instalacji c.o. 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
116 d.1.7.1	KNR INSTAL 0307-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych poz.109+poz.111+poz.112+poz.113	m m	 30,000	
				RAZEM	30,000
117 d.1.7.1	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji c.o. poz.116	m m	 30,000	
				RAZEM	30,000
118 d.1.7.1	KNZ-15 25-01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 20 mm poz.113	m m	 4,000	
				RAZEM	4,000
119 d.1.7.1	KNZ-15 26-01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 18-22 mm, gr. izolacji 20 mm poz.112	m m	 6,000	
				RAZEM	6,000
120 d.1.7.1	KNZ-15 27-02	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 28 mm, gr. izolacji 25 mm poz.110	m m	 8,000	
				RAZEM	8,000
121 d.1.7.1	KNZ-15 28-03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 35 mm, gr. izolacji 30 mm poz.109	m m	 8,000	
				RAZEM	8,000
122 d.1.7.1	KNR-W 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne nawiewne 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
123 d.1.7.1	KNR-W 2-17 0102-03	Przewody wentylacyjne nawiewne z blachy stalowej, prostokątne 2,80	m ² m ²	 2,800	
				RAZEM	2,800
124 d.1.7.1	KNR 2-17 0122-02	Kanał wywiewny z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 35 % 3,64	m ² m ²	 3,640	
				RAZEM	3,640
125 d.1.7.1	KNR 2-17 0140-02	Kratka wentylacyjna wywiewna śr. 200 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
126 d.1.7.1	KNR 2-17 0152-02	Wywiewniki dachowe cylindryczne o śr. do 200 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
1.7.2		Urządzenia kotłowni			
127 d.1.7.2	KNNR 4 0503- 01	Kotły stalowe wodne kondensacyjne wiszące o mocy znamionowej 40 kW z układem kaskady hydraulicznej i regulatorem elektronicznym 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
128 d.1.7.2	KNR-W 2-15 0510-01	Podgrzewacz wody 160 dm ³ 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
129 d.1.7.2	KNR-W 2-15 0528-01	Sprzęgło hydrauliczne DN 80 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
130 d.1.7.2	KNR-W 2-15 0513-01	Rozdzielacze do kotłów z rur o śr. nominalnej do 150 mm z izolacją 2,60	m m	 2,600	
				RAZEM	2,600
131 d.1.7.2	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przeletowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
132 d.1.7.2	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
133 d.1.7.2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przeletowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 8	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000
134 d.1.7.2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 8	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000
135 d.1.7.2	KNR INSTAL 0111-03	Filtr osadnikowy siatkowy o śr. nom. 25 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
136 d.1.7.2	KNR INSTAL 0111-04	Filtr osadnikowy siatkowy o śr. nom. 32 mm	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
137 d.1.7.2	KNR-W 7-07 0101-01	Pompa obiegowa instalacji nagrzewnic	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
138 d.1.7.2	KNR-W 7-07 0101-01	Pompa obiegowa instalacji grzejników	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
139 d.1.7.2	KNR-W 7-07 0101-01	Pompa obiegowa instalacji ciepłej wody	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
140 d.1.7.2	KNR-W 7-07 0101-01	Pompa obiegowa instalacji cyrkulacyjnej	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
141 d.1.7.2	KNR 7-08 0205-02	Zawory regulacyjne obiegów rozdzielaczy z napędem elektrycznym	ukł.		
		3	ukł.	3,000	
				RAZEM	3,000
142 d.1.7.2	KNR-W 2-15 0526-02	Zawory bezpieczeństwa SYR 1915 3/4"	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
143 d.1.7.2	KNR-W 2-15 0526-02	Zawory bezpieczeństwa SYR 2115 3/4"	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
144 d.1.7.2	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
145 d.1.7.2	KNR-W 2-15 0135-01	Zawór kulowy ze złączką do węża 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
146 d.1.7.2	KNR 2-20 0312-01	Termometr tarczowy 0-6 bar	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
147 d.1.7.2	KNR 2-20 0312-05	Manometry tarczowe 0-6 bar	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
148 d.1.7.2	KNR-W 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne nawiewne	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
149 d.1.7.2	KNR-W 2-17 0102-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne	m ²		
		3,2	m ²	3,200	
				RAZEM	3,200
150 d.1.7.2	analiza własna	Układ powietrzno-spalinowy kotłów kondensacyjnych w układzie kaskadowym - podłączenia kotłów i przewód zbiorczy	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
151 d.1.7.2	analiza własna	Układ powietrzno-spalinowy kotłów kondensacyjnych w układzie kaskadowym - kanał pionowy H 5,34 m	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
152 d.1.7.2	KNNR 4 0529-02	Uruchomienie i regulacja kotłowni	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.8	INSTALACJA WENTYLACYJNA				
1.8.1	Linia N1 nawiewna sali sportowej				
1.8.1.1	Przewody wentylacyjne				
1.8.1.1.1	Kanały okrągłe				
153 d.1.8.1.1.	KNR 2-17 0122-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.500 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		1			
		43,96+8,16+5,96+3,14+9,42	m ²	70,640	
				RAZEM	70,640
154 d.1.8.1.1.	KNR 2-17 0122-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.500 mm montowane na dachu - udział kształtek do 35 %	m ²		
		1			
		8,60*2*1,57	m ²	27,004	
		3,60*2*1,57	m ²	11,304	
				RAZEM	38,308

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
155 d.1.8.1.1. 1	KNR 2-17 0153-04	Otworki kontrolne przewodów wentylacyjnych	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
156 d.1.8.1.1. 1	KNR 9-16 0107-01	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych wewnątrz budynku o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 50 mm	m ² izolacji		
		poz.153*1,32	m ² izolacji	93,245	
				RAZEM	93,245
157 d.1.8.1.1. 1	KNR 9-16 0101-04	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych na dachu budynku o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 100 mm	m ² izolacji		
		poz.154*1,29	m ² izolacji	49,417	
				RAZEM	49,417
158 d.1.8.1.1. 1	KNR-W 2-16 0602-10	Płaszcze ochronne instalacji na dachu z blachy aluminiowej	m ²		
		poz.157	m ²	49,417	
				RAZEM	49,417
1.8.1.1.2		Osprzęt			
159 d.1.8.1.1. 2	KNR 2-17 0139-01	Nawiewnik z ruchomymi dyszami dalekiego zasięgu typ SVS6 230 1000 m3/h	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
160 d.1.8.1.1. 2	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica jednopłaszczyznowa f 160	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
161 d.1.8.1.1. 2	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica jednopłaszczyznowa f 125	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
162 d.1.8.1.1. 2	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica jednopłaszczyznowa f 100	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
163 d.1.8.1.1. 2	KNR 2-17 0147-02	Czerpnie kołowe o śr. do 500 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.8.1.1.3		Centrala wentylacyjna			
164 d.1.8.1.1. 3	KNR 2-17 0322-04	Centrala wentylacyjna NW 1 z węzłami pompowymi Nawiew 5000 m3//h Wywiew 5000m3//h Spreż: 350/350Pa Ne wentylatorów= 4,44kW 400V wymiennik przeciwprądowy, nagrzewnica wodna z glikolem 35% moc grzewcza: 6,1kW temp. wody grzewczej (60/40oC) masa: 978kg + /-10% wymiary: LxWxH 4817x1345x1526mm centrala montowana na dachu na podkonstrukcji 0,4 m nad dachem centrala wyposażona w tłumiki,centrala wyposażona w filtry F7,M5	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
165 d.1.8.1.1. 3	KNR-W 2-05 0208-05	Konstrukcja stalowa dachowa do centrali	t		
		0,500	t	0,500	
				RAZEM	0,500
166 d.1.8.1.1. 3	KNR 7-08 0301-02	System automatyki do centrali	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
167 d.1.8.1.1. 3		Uruchomienie i regulacja centrali i instalacji wentylacyjnej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.8.2		Linia W1 wywiewna sali sportowej			
1.8.2.1		Przewody wentylacyjne			
1.8.2.1.1		Kanały okrągłe			
168 d.1.8.2.1. 1	KNR 2-17 0122-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.500 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		40,03+8,32+6,44+3,14+7,06+4,87+0,18+9,42+1,18+9,42	m ²	90,060	
				RAZEM	90,060

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
169 d.1.8.2.1. 1	KNR 2-17 0153-04	Otwory kontrolne przewodów wentylacyjnych	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
170 d.1.8.2.1. 1	KNR 9-16 0107-01	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych wewnątrz budynku o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 50 mm	m ² izolacji		
		poz.168*1,32	m ² izolacji	118,879	
				RAZEM	118,879
1.8.2.1.2		Osprzęt			
171 d.1.8.2.1. 2	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne wywiewne do przewodów stalowych 980 m3/h	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
172 d.1.8.2.1. 2	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica jednopłaszczyznowa f 160	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
1.8.3		Linia N2 nawiewna toalet			
1.8.3.1		Przewody wentylacyjne			
1.8.3.1.1		Kanały okrągłe			
173 d.1.8.3.1. 1	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy 150 mm wewnątrz budynku	m ²		
		3,78+0,26	m ²	4,040	
				RAZEM	4,040
174 d.1.8.3.1. 1	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		5,02+1,26	m ²	6,280	
				RAZEM	6,280
175 d.1.8.3.1. 1	KNR 2-17 0153-04	Otwory kontrolne przewodów wentylacyjnych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
176 d.1.8.3.1. 1	KNR 9-16 0107-01	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych wewnątrz budynku o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 50 mm	m ² izolacji		
		(poz.173+poz.174)*1,32	m ² izolacji	13,622	
				RAZEM	13,622
1.8.3.2		Osprzęt			
177 d.1.8.3.2	KNR 2-17 0139-01	Nawiewniki z ruchomymi dyszami ze skrzynką rozprężną	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
178 d.1.8.3.2	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica jednopłaszczyznowa f 160 L = 160	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
1.8.4		Linia W2 wywiewna toalet			
1.8.4.1		Przewody wentylacyjne			
1.8.4.1.1		Kanały okrągłe			
179 d.1.8.4.1. 1	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy 100 mm wewnątrz budynku	m ²		
		3,46+0,64	m ²	4,100	
				RAZEM	4,100
180 d.1.8.4.1. 1	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy 125 mm wewnątrz budynku	m ²		
		1,57+0,20	m ²	1,770	
				RAZEM	1,770
181 d.1.8.4.1. 1	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy 150 mm wewnątrz budynku	m ²		
		4,27+0,76	m ²	5,030	
				RAZEM	5,030
182 d.1.8.4.1. 1	KNR 2-17 0153-04	Otwory kontrolne przewodów wentylacyjnych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
183 d.1.8.4.1. 1	KNR 9-16 0107-01	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych wewnątrz budynku o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 50 mm	m ² izolacji		
		(poz.179+poz.180+poz.181)*1,54	m ² izolacji	16,786	
				RAZEM	16,786
1.8.4.2		Osprzęt			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
184 d.1.8.4.2	KNR 2-17 0139-01	Anemostat wywiewny ze skrzynką rozprężną 7	szt. szt.	 7,000	
				RAZEM	7,000
185 d.1.8.4.2	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica jednopłaszczyznowa f 160 L = 160 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
1.8.5		Linia N3 nawiewna komunikacji			
1.8.5.1		Przewody wentylacyjne			
1.8.5.1.1		Kanały okrągłe			
186 d.1.8.5.1. 1	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy 150 mm wewnątrz budynku 7,78+1,26	m ² m ²	 9,040	
				RAZEM	9,040
187 d.1.8.5.1. 1	KNR 2-17 0153-04	Otwory kontrolne przewodów wentylacyjnych 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
188 d.1.8.5.1. 1	KNR 9-16 0107-01	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych wewnątrz budynku o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 50 mm poz.186*1,54	m ² izolacji m ² izolacji	 13,922	
				RAZEM	13,922
1.8.5.2		Osprzęt			
189 d.1.8.5.2	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica jednopłaszczyznowa f 160 L = 160 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
190 d.1.8.5.2	KNR 2-17 0139-01	Nawiewnik z ruchomymi dyszami ze skrzynką rozprężną 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
1.8.6		Linia W3 wywiewna komunikacji			
1.8.6.1		Przewody wentylacyjne			
1.8.6.1.1		Kanały okrągłe			
191 d.1.8.6.1. 1	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy 150 mm wewnątrz budynku 7,04+1,00	m ² m ²	 8,040	
				RAZEM	8,040
192 d.1.8.6.1. 1	KNR 2-17 0153-04	Otwory kontrolne przewodów wentylacyjnych 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
193 d.1.8.6.1. 1	KNR 9-16 0107-01	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych wewnątrz budynku o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 50 mm poz.191*1,54	m ² izolacji m ² izolacji	 12,382	
				RAZEM	12,382
1.8.6.2		Osprzęt			
194 d.1.8.6.2	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica jednopłaszczyznowa f 160 L = 160 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
195 d.1.8.6.2	KNR 2-17 0139-01	Anemostat wywiewny ze skrzynką rozprężną 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
1.8.7		Wentylatory dachowe i kanałowe			
196 d.1.8.7	KNR-W 2-17 0208-03	Wentylator dachowy typ CAPP.P 2-220/950EC z potencjometrem 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
197 d.1.8.7	KNR-W 2-17 0150-03	Podstawa dachowa tłumiąca DSS 220 AL z płytą adaptacyjną i króćcem przyłączeniowym 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
198 d.1.8.7	KNR-W 2-17 0155-02	Złącze przeciwdrganiowe DAS 180 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
199 d.1.8.7	KNR-W 2-17 0130-02	Przepustnica DVK 180 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
200 d.1.8.7	KNR-W 2-17 0208-03	Wentylator dachowy typ VIVER 2-190/600EC z potencjometrem 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
201 d.1.8.7	KNR-W 2-17 0150-03	Podstawa dachowa tłumiąca DSS 220 AL z płytą adaptacyjną i króćcem przyłączeniowym 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
202 d.1.8.7	KNR-W 2-17 0155-02	Złącze przeciwdrganiowe DAS 180 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
203 d.1.8.7	KNR-W 2-17 0130-02	Przepustnica DVK 180 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
204 d.1.8.7	KNR-W 5-08 0308-06	Wyłącznik serwisowy AS 16A 4P 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
205 d.1.8.7	KNR-W 2-17 0204-02	Wentylator promieniowy typ RM 160/650EC z potencjometrem 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
206 d.1.8.7	KNR-W 5-08 0308-06	Wyłącznik serwisowy AS 16A 4P 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
207 d.1.8.7	KNR-W 2-17 0155-02	Złącze przeciwdrganiowe DAS 180 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
208 d.1.8.7	KNR-W 2-17 0130-02	Przepustnica DVK 160 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
209 d.1.8.7	KNR 2-17 0320-01	Nagrzewnica kanałowa HCD 160 mm 3kW 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
210 d.1.8.7	KNR 7-08 0205-02	Regulator nagrzewnicy EHC-1 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
211 d.1.8.7	KNR 7-08 0205-02	Kanałowy czujnik temperatury TJK10K 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
212 d.1.8.7	KNR 7-08 0205-03	Presostat różnicowy 20-200Pa PSW 200 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
213 d.1.8.7	KNR-W 2-17 0304-01	Filtr kieszeniowy EU5 do FBB 100-250 z kasetą 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000