

**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA, NADBUDOWA I PRZEBUDOWA O CZĘŚĆ MAGAZYNOWO-GARAŻOWĄ BUDYNKU  
MAGAZYNOWEGO, BUDOWA INSTALACJI ZEWNĘTRZNEJ ENERGETYCZNEJ, WODNEJ, KANALI-  
ZACJI DESZCZOWEJ I SANITARNEJ

ADRES INWESTYCJI : STAŁOWA WOLA

INWESTOR : KOMENDANT POWIATOWEJ PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W STAŁOWEJ WOLI

ADRES INWESTORA : AL. JANA PAWŁA II 27, 37-450 STAŁOWA WOLA

BRANŻA : sanitarna

DATA OPRACOWANIA : 30.10.2025

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Wewnętrzna kanalizacja sanitarna - socjalno-bytowa</b>			
1	KNR-W 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0,8-1,5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydoby- ciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. I-II; głębokość do 1,5 m	m <sup>3</sup>		
d.1	0310-0101	(10+56+29)*1,5*0,8	m <sup>3</sup>	114,000	
	wykop pod ru- rociągi			RAZEM	114,000
2	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w grun- tach kat. I-II; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m <sup>3</sup>		
d.1	0320-0101	(10+56+29)*1,5*0,8	m <sup>3</sup>	114,000	
				RAZEM	114,000
3	KNNR 4 1308-	Rura kanalizacyjna zewnętrzna PVC- U 110 kl.S trójniki, kolana, redukcje	m		
d.1	01	29	m	29,000	
				RAZEM	29,000
4	KNNR 4 1308-	Rura kanalizacyjna zewnętrzna PVC- U 160 kl.S trójniki, kolana, redukcje	m		
d.1	02	56	m	56,000	
				RAZEM	56,000
5	KNNR 4 1308-	Rura kanalizacyjna zewnętrzna PVC- U 200 kl.S trójniki, kolana, redukcje	m		
d.1	03	10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
6	KNNR 4 1308-	Rura osłonowa PVC 200 długość 3mb	m		
d.1	03	2*3	m	6,000	
				RAZEM	6,000
7	KNNR 4 1308-	Rura osłonowa PVC 250 długość 3mb	m		
d.1	04	2*3	m	6,000	
				RAZEM	6,000
8	KNR-W 2-15	Rura kanalizacyjna wewnętrzna PVC110 trójniki, kolana, redukcje	m		
d.1	0208-03	54	m	54,000	
				RAZEM	54,000
9	KNR-W 2-15	Rura kanalizacyjna wewnętrzna PVC50 trójniki, kolana, redukcje	m		
d.1	0208-01	18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
10	KNR-W 2-15	Czyszczak PVC110	szt.		
d.1	0222-02	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
11	KNR-W 2-15	Rura wywiewna PVC110	szt.		
d.1	0213-05	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
12	KNR-W 2-15	Wpust podłogowy DN 50. Odpływ boczny, z dociskowym kołnie- rzem uszczelniającym. Z wyjmowanym syfonem, wysokość za- mknięcia wodnego 50 mm. z nasadką ze stali nierdzewnej z krat- ką ze stali nierdzewnej, przykręcaną, Podejście DN50	szt		
d.1	0218-01	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
13	KNR-W 2-15	Wpust podłogowy DN 100. Odpływ boczny, z dociskowym kołnie- rzem uszczelniającym. Z wyjmowanym syfonem, wysokość za- mknięcia wodnego 50 mm. z nasadką ze stali nierdzewnej z krat- ką ze stali nierdzewnej, przykręcaną, Podejście DN100.	szt		
d.1	0218-01	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
14	KNR-W 2-15	Brodzik natryskowy kwadratowy 80x80cm wraz z syfonem	kpl.		
d.1	0232-02	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
15	KNRW 2-15	Umywalka ceramiczna wisząca 50cm z/o z półpostumentem i sy- fonem	kpl		
d.1	0230-2	4	kpl	4,000	
				RAZEM	4,000
16	KNR GEBE-	Miska ustępowa wisząca z deską + stelaż podtynkowy z płuczką odpływ poziomy	kpl.		
d.1	RIT 2-15 0104-	3	kpl.	3,000	
	1			RAZEM	3,000
17	KNR-W 2-18	OL-1 Odwodnienie liniowe FASERFIX KS300 typ010 odwodnienie z betonu zbrojonego włóknem, klasa C35/45, z rusztem krato- wym, żeliwnym, kl.E600 wraz ze studzienką osadczą centryczne wykonanie	kpl.		
d.1	0217-04 analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.1	KNR-W 2-18 0217-04 analogia	OL-2 Odwodnienie liniowe FASERFIX KS100 typ010 odwodnienie z betonu zbrojonego włóknem, klasa C35/45, z rusztem kratowym, żeliwnym, kl.E600 wraz ze studzienką osadczą centralne wykonanie	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.1	KNR 2-18 0613-01	Studnia schładzająca DN1000, głębokość 1,2mb Wszystkie przejścia szczelne wodoodporne, studnie uszczelnić. Odpływ ze studzienki zasyfonować.	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.1	KNR-W 2-15 0201-04	Rura żeliwna Dn120	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
21 d.1	KNR 7-07 0107-01	Pompa zatapialna KS 8ES do wody zanieczyszczonej, zawierającej piasek oraz lekko zaolejną wodę + wyłącznik pływakowy. Przepływ: 1.00 l/s ; Wysokość podnoszenia: 1.50 m Wysokość podnoszenia maks.: 16.96 m - 1~230V/50 Hz - Pobór mocy: 1.1 kW - Prąd znamionowy: 5.7 A - Prąd rozruchowy: 16 A	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.1	KNNR 11 0406-05	Studnia DN600, głębokość 1,2mb z kratką ściekową. Wszystkie przejścia szczelne wodoodporne, studnie uszczelnić. Odpływ ze studzienki zasyfonować	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.1	KNNR 4 0111- 03	Rura ciśnieniowa do ścieków PEHD fi32x3,0 z kompletnymi uchwytami i zawieszami oraz kształtkami (trójniki, złączki, redukcje, kolana)	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
<b>2</b>		<b>Wewnętrzna instalacja wody sanitarnej</b>			
24 d.2	KNR-W 2-15 0106-03	Rura 28 x 1,2 (DN25) - woda sanitarna zimna, łączona w systemie zaciskowym w izolacji zimnochronnej gr.9mm + kolana/ redukcje i kształtki z kompletnymi obejmami, podwieszeniami i uchwytami.	m		
		48	m	48,000	
				RAZEM	48,000
25 d.2	KNR-W 2-15 0106-02	Rura 22 x 1,2 (DN20) - woda sanitarna zimna, łączona w systemie zaciskowym w izolacji zimnochronnej gr.9mm + kolana/ redukcje i kształtki z kompletnymi obejmami, podwieszeniami i uchwytami.	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
26 d.2	KNR-W 2-15 0106-01	Rura 18 x 1,0 (DN15) - woda sanitarna zimna, łączona w systemie zaciskowym w izolacji zimnochronnej gr.9mm + kolana/ redukcje i kształtki z kompletnymi obejmami, podwieszeniami i uchwytami.	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
27 d.2	KNR-W 2-15 0106-01	Rura 15 x 1,0 (DN15) - woda sanitarna zimna, łączona w systemie zaciskowym w izolacji zimnochronnej gr.9mm + kolana/ redukcje i kształtki z kompletnymi obejmami, podwieszeniami i uchwytami.	m		
		39	m	39,000	
				RAZEM	39,000
28 d.2	KNR-W 2-15 0106-02	Rura 22 x 1,2 (DN20) - woda sanitarna ciepła, łączona w systemie zaciskowym w izolacji ciepłochronna gr.30mm + kolana/ redukcje i kształtki z kompletnymi obejmami, podwieszeniami i uchwytami.	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
29 d.2	KNR-W 2-15 0106-01	Rura 15 x 1,0 (DN15) - woda sanitarna ciepła, łączona w systemie zaciskowym w izolacji ciepłochronna gr.20mm + kolana/ redukcje i kształtki z kompletnymi obejmami, podwieszeniami i uchwytami	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
30 d.2	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria umywalkowa stojąca	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
31	KNR-W 2-15	Bateria prysznicowa z wężem i prysznicem	szt.		
d.2	0137-09	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32	KNR-W 2-15	Zawór odcinający do WC 1/2	szt.		
d.2	0132-01	1	szt.	1,000	
	analogia			RAZEM	1,000
33	KNR-W 2-15	Zawór kątowy odcinający do baterii stojących 1/2x3/8	szt.		
d.2	0132-01	8	szt.	8,000	
	analogia			RAZEM	8,000
34	KNR 2-15	Wężyk elastyczny do baterii	szt.		
d.2	0107-06	8	szt.	8,000	
	analogia			RAZEM	8,000
35	KNR-W 2-15	Zawór odcinający DN 20 PN10 woda sanitarna	szt.		
d.2	0132-02	6	szt.	6,000	
	analogia			RAZEM	6,000
36	KNR-W 2-15	Zawór odcinający DN 25 PN10 woda sanitarna	szt.		
d.2	0132-03	6	szt.	6,000	
	analogia			RAZEM	6,000
37	KNR-W 2-15	Zawór odcinający DN 15 PN10 woda sanitarna	szt.		
d.2	0132-01	1	szt.	1,000	
	analogia			RAZEM	1,000
38	KNR-W 2-15	Pojemnościowy ogrzewacz wody, wiszący, pojemność 120 litrów, o mocy 2 kW Wymiary: SzerxWysxGłęb. 510x1178x520 Waga: 40kg netto, 170kg brutto Wraz z armaturą zabezpieczającą ( zawory odcinające , bezpieczeństwa i spustowe)	kpl.		
d.2	0143-01	1	kpl.	1,000	
	analogia			RAZEM	1,000
39	KNR-W 2-15	Przepływowy podgrzewacz wody o mocy 3,5 kW, 230V, 15,2A	kpl.		
d.2	0143-01	1	kpl.	1,000	
	analogia			RAZEM	1,000
40	KNR-W 4-01	PRZEJŚCIE EI120 dla rury niepalnej 22x1,2	szt.		
d.2	0206-03	2	szt.	2,000	
	analogia			RAZEM	2,000
41	KNR-W 2-15	Zawór odcinający grzybkowy DN25	szt.		
d.2	0132-03	1	szt.	1,000	
	analogia			RAZEM	1,000
42	KNR-W 2-15	Wodomierz KAMSTRUP FLOW IQ3100 DN20 (Qnom=2,5m3/h, Qmin=25l/h Qmax=3,1m3/h - 1szt Wodomierz przystosowany zdalnego odczytu radiowego	kpl.		
d.2	0140-02	1	kpl.	1,000	
	analogia			RAZEM	1,000
43	KNR-W 2-15	Zawór odcinający kulowy DN25	szt.		
d.2	0132-03	1	szt.	1,000	
	analogia			RAZEM	1,000
44	KNR-W 2-15	Zawór zwrotny antyskażeniowy typ EA DN25	szt.		
d.2	0132-03	1	szt.	1,000	
	analogia			RAZEM	1,000
45	KNR-W 2-15	Filtr siatkowy DN25	szt.		
d.2	0132-03	1	szt.	1,000	
	analogia			1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46	KNR-W 2-15	Zawór pierszeństwa VV300/ VV100 DN20	szt.	RAZEM	1,000
d.2	0132-03				
	analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
47	KNR-W 2-15	Zawór odcinający kulowy DN25	szt.		
d.2	0132-03				
	analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48	KNR 2-15	Zmiękcacz 3200 z butlą 14litrów, wydajność urządzenia 49000 li- trów/1st dH. Wraz z zaworem napełnienia BA 6628 Plus	szt.		
d.2	0508-01				
	analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
49	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
d.2	0127-01	Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		2,000
		48+45+14+39+10+16	m	172,000	
				RAZEM	172,000
50	KNR-W 2-15	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
d.2	0128-01				
		48+45+14+39+10+16	m	172,000	
				RAZEM	172,000
<b>3</b>		<b>Wewnętrzna instalacja wody hydrantowej</b>			
51	KNR-W 2-15	Rura stalowa ocynkowana DN50 (atest woda sanitarna) w izolacji zimnochronnej gr.20mm	m		
d.3	0106-06	32	m	32,000	
				RAZEM	32,000
52	KNR-W 2-15	Rura stalowa ocynkowana DN65 (atest woda sanitarna) w izolacji zimnochronnej gr.20mm	m		
d.3	0106-07	31	m	31,000	
				RAZEM	31,000
53	KNR-W 2-15	Rura stalowa ocynkowana DN80 (atest woda sanitarna) w izolacji zimnochronnej gr.20mm	m		
d.3	0106-08	42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
54	KNR 2-15	Hydrant wewnętrzny HP52 z zaworem hydrantowym DN52, z wę- żem płaskoskładanym o długości L=20m, prądownica z dyszą ? 12mm; umieszczony w szafce hydrantowej naściennej	szt.		
d.3	0120-01	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
55	KNR-W 2-15	Zawór odcinający grzybkowy DN80	szt.		
d.3	0132-08				
	analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
56	KNR-W 2-15	Wodomierz KAMSTRUP FLOW IQ3100 DN65 - 1szt Qnom=40 m3/h, Qmin=250l/h m3/hQmax=50m3/h - 1szt Wodomierz przystosowany zdalnego odczytu radiowego	kpl.		
d.3	0141-02	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
57	KNR-W 2-15	Zawór odcinający kulowy DN80	szt.		
d.3	0132-08				
	analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
58	KNR-W 2-15	Zawór zwrotny antyskażeniowy typ EA DN80	szt.		
d.3	0132-08				
	analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
59	KNR-W 2-15	Filtr siatkowy DN80	szt.		
d.3	0132-08				
	analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
60	KNR-W 2-15	Zawór odcinający kulowy DN80	szt.		
d.3	0132-08				
	analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
61	KNR-W 2-15	Nasada strażacka 52	szt.		
d.3	0138-04				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
62	KNR-W 2-15 d.3 0138-04	Nasada strażacka 75	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>4</b>		<b>Wewnętrzna instalacja c.o. - ogrzewanie podłogowe</b>			
63	KNR-W 2-15 d.4 0105-03	Rura stalowa zaciskowa DN 25 z kompletnymi uchwytami i zawiesiami oraz kształtkami (trójniki, złączki, redukcje, kolana) zabezpieczona antykorozyjnie	m		
		118	m	118,000	
				RAZEM	118,000
64	KNR-W 2-15 d.4 0105-02	Rura stalowa zaciskowa DN 20 z kompletnymi uchwytami i zawiesiami oraz kształtkami (trójniki, złączki, redukcje, kolana) zabezpieczona antykorozyjnie	m		
		34	m	34,000	
				RAZEM	34,000
65	KNR 0-34 d.4 0110-30	Otuliną z wełny mineralnej gr. 20 na rurę DN20 laminowana z zewnątrz zbrojoną folią aluminiową z zakładką	m		
		34	m	34,000	
				RAZEM	34,000
66	KNR 0-34 d.4 0110-30	Otuliną z wełny mineralnej gr. 30 na rurę DN25 laminowana z zewnątrz zbrojoną folią aluminiową z zakładką	m		
		118	m	118,000	
				RAZEM	118,000
67	KNR-W 2-15 d.4 0112-02	Rura wielowarstwowa 16x2,0 zasilanie od rozdzielaczy	m		
		744	m	744,000	
				RAZEM	744,000
68	KNR 0-34 d.4 0106-01 analogia	Izolacja ThermoCompact IS gr 6mm	m		
		744	m	744,000	
				RAZEM	744,000
69	KNR 0-35 d.4 0209-02 kalk. własna	Grzejnik płytowy zaworowy Integra 22-600/1320 z zaworem termostatycznym , zasilanie od dołu	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
70	KNR 0-35 d.4 0209-02 kalk. własna	Grzejnik płytowy zaworowy Integra 22-600/520 z zaworem termostatycznym , zasilanie od dołu	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
71	KNR 0-35 d.4 0209-02 kalk. własna	Grzejnik płytowy zaworowy Integra 22-600/1000 z zaworem termostatycznym , zasilanie od dołu	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
72	KNR 0-35 d.4 0209-02 kalk. własna	Grzejnik płytowy zaworowy Integra 11-600/400 z zaworem termostatycznym , zasilanie od dołu	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
73	KNR 0-35 d.4 0209-02 kalk. własna	Grzejnik płytowy zaworowy Integra 22-600/1600 z zaworem termostatycznym , zasilanie od dołu	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
74	KNR 0-35 d.4 0209-02 kalk. własna	Grzejnik płytowy zaworowy Integra 22-600/400 z zaworem termostatycznym , zasilanie od dołu	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
75	KNR 0-35 d.4 0209-02 kalk. własna	Grzejnik płytowy zaworowy Integra 22-600/720 z zaworem termostatycznym, zasilanie od dołu	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
76	KNR 0-35 d.4 0209-02 kalk. własna	Grzejnik płytowy zaworowy Ventil COMPACT 22-600/720 (OCYNK) z zaworem termostatycznym, zasilanie od dołu UWAGA!! Grzejniki zamówić do pomieszczeń o podniesionej wilgotności	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
77 d.4	KNR 0-35 0215-04 kalk. własna	Głowica termostatyczna RAW 5115  28	szt.  szt.	  28,000	  28,000
				RAZEM	28,000
78 d.4	KNR 2-15 0408-02 kalk. własna	Zawór odcinający typu RLV-KS (kątowy) 3/4 - 3/4  28	szt.  szt.	  28,000	  28,000
				RAZEM	28,000
79 d.4	KNR 2-15 0408-02 kalk. własna	Zawór równoważący STAD DN20  2	szt.  szt.	  2,000	  2,000
				RAZEM	2,000
80 d.4	KNR 2-15 0408-01 kalk. własna	Zawór równoważący STAD DN15  1	szt.  szt.	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
81 d.4	KNR 0-31 0306-09 analogia	Rozdzielacz grzejny(stalowy) z 10 odejściami wyposażony w odpowietrzniki i zawory odcinające na poszczególnych podejściach grzejnikowych. + szafka podtynkowa + uchwyty montażowe 1	kpl.  kpl.	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
82 d.4	KNR 0-31 0306-09 analogia	Rozdzielacz grzejny(stalowy) z 11 odejściami wyposażony w odpowietrzniki i zawory odcinające na poszczególnych podejściach grzejnikowych. + szafka podtynkowa + uchwyty montażowe 1	kpl.  kpl.	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
83 d.4	KNR 0-31 0306-09 analogia	Rozdzielacz grzejny(stalowy) z 7 odejściami wyposażony w odpowietrzniki i zawory odcinające na poszczególnych podejściach grzejnikowych. + szafka podtynkowa + uchwyty montażowe 1	kpl.  kpl.	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
84 d.4	KNR 0-31 0208-05 analogia	Odpowietrznik automatyczny (110°C, 10bar)  10	szt.  szt.	  10,000	  10,000
				RAZEM	10,000
85 d.4	KNR-W 4-01 0206-03 analogia	Przejście EI120 na rury 2xDN25 + Zaprawa ogniochronna  1	szt.  szt.	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
86 d.4	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 4+3+2+3+5+3+4+4	urz.  urz.	  28,000	  28,000
				RAZEM	28,000
87 d.4	KNR-W 2-15 0436-02	Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)  28	urz.  urz.	  28,000	  28,000
				RAZEM	28,000
<b>5</b>		<b>KOMPAKTOWY WEZŁ 32KW</b>			
88 d.5	kalk. własna	Dostawa i montaż węzła cieplnego 32kW  1	szt.  szt.	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
<b>6</b>		<b>WENTYLACJA MECHANICZNA</b>			
<b>6.1</b>		<b>Wentylacja mechaniczna System N1/W1</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89 d.6.1	kalk. własna	SYSTEM N1/W1 Centrala nawiewno-wywiewna stojąca VTS Wykonanie zewnętrzne, strona obsługi prawa. nawiew 3700m3 <sup>^</sup> /h, spręż dysp. 380Pa, wywiew 3500m3 <sup>^</sup> /h, spręż dysp.350Pa, nagrzewnica/chłodnica rewersyjna (1 sekcje) moce 11,9kW/ 36,4kW nagrzewnica elektryczna moc 5,7kW, prąd nominalny 13A (funkcja odszraniania) Wymiary: waga netto -629kg, waga brutto - 700 kg. wys. 1290mm; szer. 1188mm; dł1.- 5208mm,;dł2.- 1858mm,; Dane elektryczne: Nawiew 230V/3/50Hz;Moc- 1,5 kW; Prąd znamionowy 5,6A; Prąd nominalny 5,5A Wyciąg 230V/3/50Hz;Moc- 1,5 kW; Prąd znamionowy 8,2A; Prąd nominalny 5,5A Moc akus. na zewnątrz urządzenia przez obudowę dB(A) nawiew/ wywiew -72,1/70,1 dB(A) Ciś. akus. na zewnątrz urządzenia przez obudowę w odl.1mb dB(A) nawiew/wywiew - 61,1/59,1 dB(A) + kompletna automatyka z okablowaniem do 50 mb	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
90 d.6.1	KNR 2-17 0103-06 analogia	Kanał wentylacyjny wyciąg typ A/I, Obwód do 4400mm z kompletnymi obejmami, podwieszeniami i uchwytyami. Klasa szczelności kanałów B. 95	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	95,000	
				RAZEM	95,000
91 d.6.1	KNR 2-16 0305-01 analogia	Wełna mineralna na folii Alu Lamella Mat gr. 80mm - kanał nawiewny w płaszczu z blachy aluminiowej gr. 0,7mm 95	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	95,000	
				RAZEM	95,000
92 d.6.1	KNR 2-17 0154-06 analogia	TŁUMIK TAR-11 650x450 długość 1mb  3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
93 d.6.1	KNR 2-17 0154-06 analogia	TŁUMIK TAR-11 1000x400 długość 1mb  1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
94 d.6.1	KNR 2-17 0138-02 analogia	Oslona na wyrzutnie powietrza 650x450 - siatka o oczku 2x2cm  1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
95 d.6.1	KNR 2-17 0138-02 analogia	Oslona na czerpnie powietrza 1000x400 - siatka o oczku 2x2cm  1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
96 d.6.1	KNR 2-17 0103-06 analogia	Kanał wentylacyjny wyciąg typ A/I, Obwód do 4400mm z kompletnymi obejmami, podwieszeniami i uchwytyami. Klasa szczelności kanałów B. 31	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	31,000	
				RAZEM	31,000
97 d.6.1	KNR 2-17 0115-04 analogia	Kanał wentylacyjny typ B/I (spiro) DN100 - DN200  46	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	46,000	
				RAZEM	46,000
98 d.6.1	KNR 2-17 0115-04 analogia	Kanał wentylacyjny nawiewny typ B/I (spiro) DN200 - DN400  126	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	126,000	
				RAZEM	126,000
99 d.6.1	kalk. własna	Przewód izolowany termicznie i akustycznie Sonodec 25 DN100  5	m		
			m	5,000	
				RAZEM	5,000
100 d.6.1	kalk. własna	Przewód izolowany termicznie i akustycznie Sonodec 25 DN125  11	m		
			m	11,000	
				RAZEM	11,000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
101 d.6.1	kalk. własna	Przewód izolowany termicznie i akustycznie Sonodec 25 DN160 15	m m	 15,000	
				RAZEM	15,000
102 d.6.1	kalk. własna	Przewód izolowany termicznie i akustycznie Sonodec 25 DN200 20	m m	 20,000	
				RAZEM	20,000
103 d.6.1	KNR 2-16 0305-01 analogia	Wełna mineralna na folii Alu Lamella Mat gr. 40mm 223	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 223,000	
				RAZEM	223,000
104 d.6.1	KNR 2-17 0140-03 analogia	Nawiewnik wirowo-promieniowy NWPA 31 z izolowaną skrzynką rozprężną SKZA 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
105 d.6.1	KNR 2-17 0140-03 analogia	Nawiewnik wirowo-promieniowy NWPA 25 z izolowaną skrzynką rozprężną SKZA 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
106 d.6.1	KNR 2-17 0140-03 analogia	Nawiewnik wirowo-promieniowy NWPA 18 z izolowaną skrzynką rozprężną SKZA 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
107 d.6.1	KNR 2-17 0140-01 analogia	Zawór wywiewny KK-160 + pierścienie montażowe 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
108 d.6.1	KNR 2-17 0140-02 analogia	Zawór wywiewny KK-250 + pierścienie montażowe 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
109 d.6.1	KNR 2-17 0140-01 analogia	Zawór nawiewny KE-100 + pierścienie montażowe 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
110 d.6.1	KNR 2-17 0140-02 analogia	Zawór nawiewny KE-160 + pierścienie montażowe 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
111 d.6.1	KNR 2-17 0140-02 analogia	Zawór nawiewny KE-250 + pierścienie montażowe 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
112 d.6.1	kalk. własna	Regulator stałego wydatku CAV DN100 (nastawa ręczna na budowie ) 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
113 d.6.1	kalk. własna	Regulator stałego wydatku CAV DN125 (nastawa ręczna na budowie ) 7	szt szt	 7,000	
				RAZEM	7,000
114 d.6.1	kalk. własna	Regulator stałego wydatku CAV DN160 (nastawa ręczna na budowie ) 6	szt szt	 6,000	
				RAZEM	6,000
115 d.6.1	kalk. własna	Regulator stałego wydatku CAV DN200 (nastawa ręczna na budowie ) 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
116 d.6.1	kalk. własna	Regulator stałego wydatku CAV DN250 (nastawa ręczna na budowie ) 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
117 d.6.1	kalk. własna	Regulator stałego wydatku CAV RN DN100 (nastawa ręczna na budowie) 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
118 d.6.1	KNR 2-17 0134-02 analogia	Kłapa p.poż DN100 EIS120 (sprężynowa z topikiem)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
119 d.6.1	KNR 2-17 0134-02 analogia	Kłapa p.poż DN125 EIS120 (sprężynowa z topikiem)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
120 d.6.1	KNR 2-17 0134-02 analogia	Kłapa p.poż DN160 EIS120 (sprężynowa z topikiem)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
121 d.6.1	KNR 2-17 0153-04 analogia	Drzwiczki rewizyjne kanałów wentylacyjnych typu A przy zachowa- niu klasy szczelności kanału B	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
122 d.6.1	KNR 2-17 0153-04 analogia	Drzwiczki rewizyjne kanałów wentylacyjnych typu B przy zachowa- niu klasy szczelności kanału B	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
<b>6.2</b>		<b>Zasilanie centrali agregat.</b>			
123 d.6.2	Kalkulacja własna	Agregat MVAS 3352T AERMEC moc chłodnicza 33,5 kW; Pobór mocy elek. 9,57kW;17A moc grzewcza 21,0 kW; Pobór mocy elek. 6,7kW; 12A Zasilanie:(V/~Hz) 400/3/50; Max natężenie 24,5A Natężenie prądu rozruchowego 24,5 A Wymiary: WysxSzer. Głęb.1615x940x460 [mm] Waga 177kg, montaż na dachu. Konstrukcja wsporcza + wkładki antywibracyjne + Automatyka do podłączenia agregatu MVA do chłodnicy w centrali wentylacyjnej AHUKIT2801 (Zawór rozprężny; Zawór elektromagnetyczny- do- stawa wraz z agregatem )	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
124 d.6.2	KNR INSTAL 0401-01	Rura miedziana chłodnicza - 12,7mm	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
125 d.6.2	KNR INSTAL 0401-05	Rura miedziana chłodnicza - 25,4mm	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
126 d.6.2	KNR 0-34 0101-03	Izolacja chłodnicza Izolacje kauczukowa gr=19mm + płaszcz ochronny z blachy aluminiowej gr. 0,5mm na rura miedziana chłodnicza - 12,7mm	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
127 d.6.2	KNR 0-34 0101-04	Izolacja chłodnicza Izolacje kauczukowa gr=19mm + płaszcz ochronny z blachy aluminiowej gr. 0,5mm na rura miedziana chłodnicza - 25,4mm	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
<b>6.3</b>		<b>Wentylacja mechaniczna System N2/ W-1 Garaż / W-2 Garaż</b>			
128 d.6.3	kalk. własna	SYSTEM N2 Centrala nawiewna stojąca VTS Wykonanie zewnętrzne, strona obsługi lewa. nawiew 6800m <sup>3</sup> /h, spręż dysp. 400Pa, nagrzewnica/chłodnica rewersyjna (funkcja wynikowa) (1 sekcje) moce 61,2kW/49,3kW nagrzewnica elektryczna moc 30kW, prąd nominalny 52A (funkcja odszeraniania) Wymiary: waga netto -352kg, waga brutto - 420 kg. wys. 945mm; szer.1500mm; dł1.- 2590mm, Dane elektryczne: Nawiew 230V/3/50Hz;Moc- 2,2 kW; Prąd znamionowy 8,2A Moc akus. na zewnątrz urządzenia przez obudowę dB(A) nawiew/ wywiew -65,4 dB(A) Ciś. akus. na zewnątrz urządzenia przez obudowę w odl.1mb dB(A) nawiew/wywiew - 54,4 dB(A) + kompletna automatyka z okablowaniem do 50 mb	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
129 d.6.3	KNR 2-17 0103-06 analogia	Kanał wentylacyjny wyciąg typ A/I, Obwód do 4400mm z kompletnymi obejmami, podwieszeniami i uchwyty. Klasa szczelności kanałów B. 74	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	74,000	
				RAZEM	74,000
130 d.6.3	KNR 2-16 0305-01 analogia	Wełna mineralna na folii Alu Lamella Mat gr. 80mm - kanał nawiewny w płaszczu z blachy aluminiowej gr. 0,7mm 74	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	74,000	
				RAZEM	74,000
131 d.6.3	KNR 2-17 0154-06 analogia	TŁUMIK TAR-11 650x450 długość 1mb	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
132 d.6.3	KNR 2-17 0154-06 analogia	TŁUMIK TAR-11 1000x400 długość 1mb	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
133 d.6.3	KNR 2-17 0138-02 analogia	Oslona na wyrzutnie powietrza 1200x500 - siatka o oczku 2x2cm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
134 d.6.3	KNR 2-17 0103-06 analogia	Kanał wentylacyjny wyciąg typ A/I, Obwód do 4400mm z kompletnymi obejmami, podwieszeniami i uchwyty. Klasa szczelności kanałów B. 292	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	292,000	
				RAZEM	292,000
135 d.6.3	KNR 2-17 0103-06 analogia	Kanał wentylacyjny wyciąg typ A/I, Obwód do 4400mm z kompletnymi obejmami, podwieszeniami i uchwyty. Klasa szczelności kanałów B. 86	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	86,000	
				RAZEM	86,000
136 d.6.3	KNR 2-17 0115-04 analogia	Kanał wentylacyjny nawiewny typ B/I (spiro) DN200	m <sup>2</sup>		
		13	m <sup>2</sup>	13,000	
				RAZEM	13,000
137 d.6.3	KNR 2-16 0305-01 analogia	Wełna mineralna na folii Alu Lamella Mat gr. 40mm	m <sup>2</sup>		
		292	m <sup>2</sup>	292,000	
				RAZEM	292,000
138 d.6.3	KNR 2-17 0140-01 analogia	Zawór nawiewny KE-160 + pierścienie montażowe	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
139 d.6.3	kalk. własna	Regulator stałego wydatku CAV DN200 (nastawa ręczna na budowie)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
140 d.6.3	KNR 2-17 0138-02 analogia	Kratka typ N/III 725x125 z możliwością regulacji	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
141 d.6.3	KNR 2-17 0138-02 analogia	Kratka typ N/III 325x425 z możliwością regulacji	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
142 d.6.3	KNR 2-17 0138-02 analogia	Kratka typ N/III 325x525 z możliwością regulacji stal nierdzewna 316L	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
143 d.6.3	kalk. własna	Regulator stałego wydatku CAV 600x300	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
144 d.6.3	kalk. własna	Regulator stałego wydatku CAV 600x200	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
145 d.6.3	KNR 2-17 0146-05 analogia	Czerpnia ścienna typ A 1200x700 + przepustnica 1200x700 z siłownikiem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
146 d.6.3	KNR 2-17 0146-05 analogia	Czerpnia ścienna typ A 600x600 + przepustnica 600x600 z siłownikiem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
147 d.6.3	KNR 2-17 0103-06 analogia	Kanał wentylacyjny wyciąg typ A/I, Obwód do 4400mm z kompletnymi obejmami, podwieszeniami i uchwyty. Klasa szczelności kanałów B. Wywiewny STAL NIERDZEWNA 316 L 79	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	79,000	
				RAZEM	79,000
148 d.6.3	KNR 2-17 0138-02 analogia	Kratka typ N/III 725x225 z możliwością regulacji stal nierdzewna 316L	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
149 d.6.3	kalk. własna	W-1 - GARAŻ Kanał 600x300 zredukować ?400 wyprowadzić na dach budynku i osadzić Dachowy wentylator ROOFTEC 4-500/7900T firmy HARMANN przystosowana do współpracy z systemu GAZEX 400V; 1342W; 2,6A; waga - 83,7kg Tryb pracy: V=3500m <sup>3</sup> /h Tryb pracy awaryjny: V=5000m <sup>3</sup> /h; Spręż. 320 Pa Poziom ciśnienia akustycznego od obudowy 58dB(A) Poziom mocy akustycznego od obudowy 81dB(A) Akcesoria: - Falownik do współpracy gazex - DSS 450AL - podstawa tłumiąca - DAF 400- przeciwkołnierz - Płyta adaptacyjna do podstaw dachowych - Złącze precidrganiove 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
150 d.6.3	kalk. własna	W-2 - GARAŻ Kanał 800x300 zredukować ?730 wyprowadzić na dach budynku i osadzić Dachowy wentylator ROH.PS 4-500/9200T firmy HARMANN przystosowana do współpracy z systemu GAZEX 400V; 1460W; 2,8A; waga - 51,3kg Tryb pracy: V=3300m <sup>3</sup> /h Tryb pracy awaryjny: V=6600m <sup>3</sup> /h; Spręż. 360 Pa Poziom ciśnienia akustycznego od obudowy 41dB(A) Poziom mocy akustycznego od obudowy 64dB(A) Akcesoria: - Falownik do współpracy gazex - DSS 450AL - podstawa tłumiąca - DAF 400- przeciwkołnierz - Płyta adaptacyjna do podstaw dachowych - Złącze precidrganiove 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
151 d.6.3	kalk. własna	System GAZEX: - szafa sterująca (część elektryczna) - detektory WG-22.EG - 3 - sygnalizator akustyczno-optyczny 12 V z wyciszeniem - szt. 1 - styki beznapięciowe (sygnalizacja alarmu) + okablowanie i niezbędne oprzyrządowanie do poprawnego działania systemu 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
152 d.6.3	kalk. własna	System GAZEX: - szafa sterująca (część elektryczna) - detektory WG-22.EG - 2 - sygnalizator akustyczno-optyczny 12 V z wyciszeniem - szt. 1 - styki beznapięciowe (sygnalizacja alarmu) + okablowanie i niezbędne oprzyrządowanie do poprawnego działania systemu 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
153 d.6.3	KNR 2-17 0153-04 analogia	Drzwiczki rewizyjne kanałów wentylacyjnych typu A przy zachowaniu klasy szczelności kanału B 12	szt. szt.	 12,000	 12,000
154 d.6.3	KNR 2-17 0153-04 analogia	Drzwiczki rewizyjne kanałów wentylacyjnych typu B przy zachowaniu klasy szczelności kanału B 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
155 d.6.3	kalk. własna	Bęben z napędem elektrycznym P5-4611-150 (Moc 0,5kW; 2,2A. ) firmy NORFI Wąż wyciągowy (NR-B) DN150 o długości 10m zakończony ssawką DN150 okrągłą gumową z kluczem mocującym, wypinaną ręcznie. - Wentylator promieniowy N35 z stopą mocująca z przyłączem do bębna z kołnierzem elastycznym ( V=150-1500m3/h; spręż 500-1700Pa; 0,75kW; 1,9 A - Sterownik ścienny 4-przyciskowy Masa zestawu 83,5kg 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
156 d.6.3	kalk. własna	Bęben sprężynowy P5-4601-154 firmy NORFI Wąż gumowy z nylonowym opłotem (NR-CP) DN150 o długości 10m zakończony ssawką DN150 okrągłą gumową z kluczem mocującym, wypinaną ręcznie. - Wentylator promieniowy N35 z stopą mocująca z przyłączem do bębna z kołnierzem elastycznym ( V=150-1500m3/h; spręż 500-1700Pa; 0,75kW; 1,9A Wyłącznik serwisowy z zabezpieczeniem nadprądowym (w obudowie IP66) Masa zestawu 82,5kg. 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
157 d.6.3	KNR 2-17 0115-04 analogia	Kanał spalinyowy DN160 ze stali nierdzewnej z kompletnymi obejmami, podwieszeniami i uchwytami 49	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 49,000	 49,000
158 d.6.3	KNR 2-17 0147-01 analogia	Wyrzutnia HAN DN 160 na podstawie dachowej. Stal nierdzewna. 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
6.4		<b>Zasilanie centrali agregat.</b>		RAZEM	3,000
159 d.6.4	Kalkulacja własna	Agregat MVB5040T AERMEC moc chłodnicza 50,4 kW; Pobór mocy elek. 15,5kW;28A moc grzewcza 30,3 kW; Pobór mocy elek. 13,2kW; 24A Zasilanie:(V/~/Hz) 400/3/50; Max natężenie 47A Natężenie prądu rozruchowego 47 A Wymiary: WysxSzer. Głęb.1690x1340x775 [mm] Waga 350kg, montaż na dachu. Konstrukcja wsporcza + wkładki antywibracyjne Automatyka do podłączenia agregatu MVA do chłodnicy w centrali wentylacyjnej AHUKIT5601 (Zawór rozprężny; Zawór elektromagnetyczny- dostawa wraz z agregatem ) 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
160 d.6.4	KNR INSTAL 0401-02	Rura miedziana chłodnicza - 15,9mm 21	m m	 21,000	 21,000
161 d.6.4	KNR INSTAL 0401-05	Rura miedziana chłodnicza - 28,6mm 21	m m	 21,000	 21,000
162 d.6.4	KNR 0-34 0101-03	Izolacja chłodnicza Izolacje kauczukowa gr=19mm + płaszcz ochronny z blachy aluminiowej gr. 0,5mm na rura miedziana chłodnicza - 15,9mm 21	m m	 21,000	 21,000
163 d.6.4	KNR 0-34 0101-04	Izolacja chłodnicza Izolacje kauczukowa gr=19mm + płaszcz ochronny z blachy aluminiowej gr. 0,5mm na rura miedziana chłodnicza - 28,6mm 21	m m	 21,000	 21,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	21,000
<b>6.5</b>		<b>Wentylacja mechaniczna System WC1, WC2 WC3</b>			
164		Wentylator łazienkowy AXA150 230V/50Hz; 24W	szt.		
d.6.5	kalk. własna	(SYSTEM WC1 i SYSTEM WC-2)	szt.	2,000	
		2		RAZEM	2,000
165		SYSTEM WC-3	szt.		
d.6.5	kalk. własna	Wentylator kanałowy wyciągowy RM 125/450EC V=150m3/h; Spręż.260Pa; 230V; 116W; 0,9A ciś akustyczne. 60dB(A) Akcesoria: -CTP 010 Potencjometr do wentylatorów EC zasilany napięciem 10V DC, wyjście 0-10 V DC. Stopień ochrony IP50. -AS 16A 4P Wyłącznik serwisowy 4-półowy, U=415V, AC21-16A, AC23-4kW -OFK 125 Klamra montażowa. Tłumiki FLEXITEC DN125 I-1,2mb	szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
166	KNR 2-17	Wyrzutnia dachowa typ C DN125 na podstawie dachowej tyb B DN125	szt.		
d.6.5	0145-01 analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
167	KNR 2-17	Wyrzutnia dachowa typ C DN160 na podstawie dachowej tyb B DN160	szt.		
d.6.5	0145-01 analogia	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
168	KNR 2-17	Kanał wentylacyjny typ B/I (spiro) DN100 - DN200	m <sup>2</sup>		
d.6.5	0115-04 analogia	20	m <sup>2</sup>	20,000	
				RAZEM	20,000
169	KNR 2-16	Wełna mineralna na folii Alu Lamella Mat gr. 40mm	m <sup>2</sup>		
d.6.5	0305-01 analogia	20	m <sup>2</sup>	20,000	
				RAZEM	20,000
170		Przewód izolowany termicznie i akustycznie Sonodec 25 v100	m		
d.6.5	kalk. własna	2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
171	KNR 2-17	Zawór wywiewny KK-100 + pierścienie montażowe	szt.		
d.6.5	0140-01 analogia	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
172		Regulator stałego wydatku CAV RN DN100 (nastawa ręczna na budowie)	szt		
d.6.5	kalk. własna	2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
173	KNR 2-17	Drzwiczki rewizyjne kanałów wentylacyjnych typu B przy zachowaniu klasy szczelności kanału B	szt.		
d.6.5	0153-04 analogia	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000