

## PRZEDMIAR SANITARNY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331221-1 Instalowanie urządzeń klimatyzacji częściowej powietrza  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne  
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych  
45331210-1 Instalowanie wentylacji

NAZWA INWESTYCJI : Projekt przebudowy Oddziału Obserwacyjno-Zakaźnego "Modernizacja oddziału obserwacyjno-zakaźnego  
celem utworzenia dwóch boksów Metzera dla potrzeb chorych wysoce zakaźnych"  
ADRES INWESTYCJI : Częstochowa ul. Polskiego Czerwonego Krzyża 7  
INWESTOR : Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. Najświętszej Marii Panny  
ADRES INWESTORA : Częstochowa ul. Bialska 104/118  
BRANŻA : Budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Beata Kałka Architekt Studio ILP  
DATA OPRACOWANIA : 14.03.2016

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
14.03.2016

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany instalacji sanitarnych, wentylacji mechanicznej i schładzania powietrza obiegowego w pawilonie E (parter) Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego im. Najświętszej Maryi Panny w Częstochowie przy ul. Polskiego Czerwonego Krzyża 7, dz. 8/3 i 8/7.

Opracowanie obejmuje:

- instalację wewnętrzną wodociągową,
- instalację wewnętrzną wodociągową przeciwpożarową,
- instalację wewnętrzną kanalizacji sanitarnej,
- instalację ogrzewczą,
- instalację wentylacji mechanicznej,
- instalację schładzania powietrza obiegowego

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY ODDZIAŁU OBSERACYJNO-ZAKAŻNEGO PN: "MODERNIZACJA ODDZIAŁU OBSERACYJNO-ZAKAŻNEGO CELEM UTWORZENIA DWÓCH BOKSÓW MELTZERA DLA POTRZEB CHORYCH WYSOCE ZAKAŻNYCH". Branża Sanitarna</b>					
1	45331221-1	<b>Instalacja chłodzenia powietrza</b>			
1	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w	cm		
d.1	0101-01	betonie zbrojonym	cm	160.000	
		160		RAZEM	160.000
2	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 150 mm techniką diamentową w	cm		
d.1	0101-03	betonie zbrojonym	cm	25.000	
		25		RAZEM	25.000
3	KNR-W 4-01	Uszczelnienie przejść pianką	szt.		
d.1	0325-03		szt.	9.000	
		analogia		RAZEM	9.000
		9			
4		Przepust z rury PCV przez dach z obrobieniem i uszczelnieniem przejścia	kpl.		
d.1	analiza indywidualna		kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
5	KNNR 3	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną (obróbki z papy /kołnierze/	m <sup>2</sup>		
d.1	0503-05	elementów metalowych występujących na dachu wraz z oczyszczeniem i zaimpregnowaniem)	m <sup>2</sup>	1.950	
		1.95		RAZEM	1.950
6	KNR 7-24	Montaż jednostki wewnętrznej 2,5 kW	szt.		
d.1	0153-01		szt.	4.000	
		analogia		RAZEM	4.000
		4			
7	KNR 7-24	Montaż jednostki zewnętrznej na dachu	szt.		
d.1	0153-03		szt.	3.000	
		analogia		RAZEM	3.000
		3			
8	KNR 7-24	Montaż jednostki zewnętrznej na ścianie zewnętrznej	szt.		
d.1	0153-03		szt.	1.000	
		analogia		RAZEM	1.000
		1			
9		Konsole pod agregaty zewnętrzne	kpl.		
d.1	kalk. własna		kpl.	4.000	
		4		RAZEM	4.000
10	KNR 7-24	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 1/4 cala	m		
d.1	0235-01		m	50.000	
		analogia		RAZEM	50.000
		50			
11	KNR 7-24	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 3/8 cala	m		
d.1	0235-01		m	50.000	
		analogia		RAZEM	50.000
		50			
12	KNR 2-15/	Przegrody ogniowe Geberit dla rur o śr. zewn. 110 mm	szt.		
d.1	GEBERIT		szt.	1.000	
	0317-03			RAZEM	1.000
		1			
13	KNR 2-16	Płaszcz ochronny z blachy aluminiowej na izolacji rurociągów o śr. zewn. do	m <sup>2</sup>		
d.1	0604-01	55 mm	m <sup>2</sup>	3.350	
		3.35		RAZEM	3.350
14	KNR 7-24	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych	kpl.		
d.1	0513-01	Krotność = 3	kpl.	4.000	
		analogia		RAZEM	4.000
		4			
15	KNR 7-24	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp.	kpl.		
d.1	0514-01		kpl.	4.000	
		analogia		RAZEM	4.000
		4			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNR 7-24 d.1 0515-01	Napełnienie freonem agregatów 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
17	KNR 7-24 d.1 0516-01	Uruchomienie instalacji obiegu freonu 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
<b>2</b>	<b>45331100-7</b>	<b>Instalacja c.o. i ciepła technologicznego</b>			
<b>2.1</b>	<b>45331100-7</b>	<b>Instalacja c.o. parter</b>			
18	KNR 4-01 d.2.1 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 35	m m	 35.000	
				RAZEM	35.000
19	KNR 4-01 d.2.1 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 60	m m	 60.000	
				RAZEM	60.000
20	KNR 0-31 d.2.1 0202-02	Rurociągi z polibutylenu PB o śr. 15 mm układane w rurze osłonowej bez rozdzielaczy w budynkach 289	m m	 289.000	
				RAZEM	289.000
21	KNR 0-31 d.2.1 0219-04	Łączenie systemu Hep2O z innymi technologiami - rury stalowe czarne lub OC, kształtki gwintowane, armatura łączona na gwint, rury i kształtki z tworzyw sztucznych z gwintem PVC, PE, PB itp. śr 16 mm 40	szt. szt.	 40.000	
				RAZEM	40.000
22	KNZ-15 20- d.2.1 02	Izolacja rurociągów prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej 289	m m	 289.000	
				RAZEM	289.000
23	KNR-W 2-15 d.2.1 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR-W 2-15 d.2.1 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm, 23szt. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR-W 2-15 d.2.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm, 21 sztuk 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR-W 2-15 d.2.1 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm, 18 sztuk 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR 0-31 d.2.1 0208-01 analogia	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm 63	kpl. kpl.	 63.000	
				RAZEM	63.000
28	KNR 0-31 d.2.1 0208-05	Odpowietrzniki automatyczne śr. 15 mm 18	szt. szt.	 18.000	
				RAZEM	18.000
29	KNR-W 2-15 d.2.1 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	 1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNNR 4 d.2.1 0128-02 analogia	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 289	m m	 289.000	
				RAZEM	289.000
31	KNR 0-31 d.2.1 0218-04	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa 289	m m	 289.000	
				RAZEM	289.000
<b>2.2</b>		<b>Ciepło technologiczne</b>			
32	KNNR 5 d.2.2 1209-0702	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 2	otw. otw.	 2.000	
				RAZEM	2.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33	KNR-W 4-01	Uszczelnienie pianka przejść	szt.		
d.2.2	0325-03 analogia	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
34	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-01	Przegrody ogniowe Geberit dla rur o śr. zewn. 50 mm	szt.		
d.2.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
35	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.2.2	0403-04	82	m	82.000	
				RAZEM	82.000
36	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.2.2	0403-03	60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
37	KNR-W 2-15	Wydłużki U-kształtowe o śr. 32 mm, gładkie z rur stalowych	szt.		
d.2.2	0407-01 analogia	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
38		Wykonanie punktu stałego dn 32	szt.		
d.2.2	analiza indywidualna	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNNR 4	Rury przyłączone o śr. 15 mm do central nagrzewnic	kpl.		
d.2.2	0427-03 analogia	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
40	KNNR 4	Rury przyłączone o śr. 20 mm do central, nagrzewnic	kpl.		
d.2.2	0427-04 analogia	3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
41	KNNR 4	Rury przyłączone o śr. 25 mm do central, nagrzewnic	kpl.		
d.2.2	0427-04 analogia	3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
42	KNNR 4	Płukanie instalacji ciepła technologicznego	m		
d.2.2	0128-02 analogia	142	m	142.000	
				RAZEM	142.000
43	KNNR 4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2.2	0406-02 analogia	142	m	142.000	
				RAZEM	142.000
44	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.2.2	0130-05	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.2.2	0130-03	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
46	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.2.2	0130-02	9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
47	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.2	0130-01	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
48	KNNR 4	Zawór regulacyjny ZR dn 15	szt.		
d.2.2	0132-01	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
49	KNNR 4	Zawór regulacyjny dn 32	szt.		
d.2.2	0130-04	1	szt.	1.000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50	KNR-W 2-15 d.2.2 0527-03 analogia	Filtr siatkowy dn 40 mm	szt.	RAZEM	1.000
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR-W 2-15 d.2.2 0527-02	Filtr siatkowy dn 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNR-W 2-15 d.2.2 0527-01 analogia	Filtr siatkowy dn 20 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
53	KNR-W 2-15 d.2.2 0527-01 analogia	Filtr siatkowy dn 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
54	KNR-W 2-15 d.2.2 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
55	KNR-W 2-15 d.2.2 0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
56	KNR 0-31 d.2.2 0208-05	Odpowietrzniki automatyczne śr. 15 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
57	KNR-W 7-07 d.2.2 0101-01 analogia	Pompy wirowe poziome obiegowe UPS 15-40	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR-W 7-07 d.2.2 0101-01 analogia	Pompy wirowe poziome obiegowe UPS 15-30	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
59	KNR-W 7-07 d.2.2 0101-01 analogia	Pompy wirowe poziome obiegowe UPS 15-30	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
60	KNR 7-08 d.2.2 0205-01 analogia	zawór trójdrogowy dn 15 VRG 3 z siłownikiem	ukł.		
		6	ukł.	6.000	
				RAZEM	6.000
61	KNR 7-12 d.2.2 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		15.48	m <sup>2</sup>	15.480	
				RAZEM	15.480
62	KNR 7-12 d.2.2 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m <sup>2</sup>		
		15.48	m <sup>2</sup>	15.480	
				RAZEM	15.480
63	KNR 7-12 d.2.2 0204-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczukowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		15.48	m <sup>2</sup>	15.480	
				RAZEM	15.480
64	KNR 7-12 d.2.2 0213-04	Malowanie pędzlem emaliami chlorokauczukowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		15.48	m <sup>2</sup>	15.480	
				RAZEM	15.480
65	KNR 0-34 d.2.2 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
66	KNR 0-34 d.2.2 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		82	m	82.000	
				RAZEM	82.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>3</b>	<b>45332300-6</b>	<b>Kanalizacja sanitarna</b>			
<b>3.1</b>		<b>Kanalizacja sanitarna podposadzkowa</b>			
67	KNR 4-01 d.3.1 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm 11.04	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 11.040	 11.040
68	KNR 4-01 d.3.1 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m 55.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 55.200	 55.200
69	KNR 2-18 d.3.1 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 9.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 9.200	 9.200
70	KNR 4-01 d.3.1 0105-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przetrzaniem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II 46	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 46.000	 46.000
71	KNR 4-01 d.3.1 0105-05	Przewóz ziemi taczkami na odległość do 10 m w gruncie kat. III 57.04	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 57.040	 57.040
72	KNR 4-01 d.3.1 0105-07	Przewóz ziemi taczkami - dodatek za każde następne 10 m 57.04	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 57.040	 57.040
73	KNR 4-01 d.3.1 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 57.04	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 57.040	 57.040
74	d.3.1 analiza indywidualna	Oplata za wysypisko 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
75	KNR 4-01 d.3.1 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi - za każdy następny 1 km - 10 km Krotność = 10 57.04	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 57.040	 57.040
76	KNR-W 4-02 d.3.1 0211-06 z.sz.3.3.1. 9904-1	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 110 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego 17	szt. szt.	 17.000	 17.000
77	KNR-W 4-02 d.3.1 0236-04	Przeczyszczenie rurociągu kanalizacyjnego poziomego o śr. 100 -150 mm 18	msc. msc.	 18.000	 18.000
78	KNNR 4 d.3.1 0203-03	Rurociągi z nieplastifikowanego propylenu PVC-U kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków 112	m m	 112.000	 112.000
79	KNNR 4 d.3.1 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 6.5	m m	 6.500	 6.500
80	KNNR 4 d.3.1 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 65.5	m m	 65.500	 65.500
<b>3.2</b>		<b>Kanalizacja sanitarna</b>			
81	KNR-W 2-15 d.3.2 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 49	m m	 49.000	 49.000
82	KNR-W 2-15 d.3.2 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 8	m m	 8.000	 8.000
83	KNR-W 2-15 d.3.2 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 212	m m	 212.000	 212.000
				RAZEM	212.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
84 d.3.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 71	podej. podej.	 71.000	
				RAZEM	71.000
85 d.3.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 16	podej. podej.	 16.000	
				RAZEM	16.000
86 d.3.2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
87 d.3.2	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
88 d.3.2	KNR-W 2-15 0223-01 analogia	Zawory napowietrzające o śr. 50 mm 15	szt. szt.	 15.000	
				RAZEM	15.000
89 d.3.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0102-05	Elementy montażowe Geberit Unifix do miski ustępowej montowane w ścianie lekkiej 11	kpl. kpl.	 11.000	
				RAZEM	11.000
90 d.3.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp 11	kpl. kpl.	 11.000	
				RAZEM	11.000
91 d.3.2	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 5	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
92 d.3.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 49	kpl. kpl.	 49.000	
				RAZEM	49.000
93 d.3.2	KNR-W 2-15 0230-05	Postument porcelanowy do umywalk 49	kpl. kpl.	 49.000	
				RAZEM	49.000
94 d.3.2	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
95 d.3.2	KNR-W 2-15 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
96 d.3.2	KNR-W 2-15 0232-02	Brodziki natryskowe 17	kpl. kpl.	 17.000	
				RAZEM	17.000
97 d.3.2	KNNR 5 1209-0503	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 62	otw. otw.	 62.000	
				RAZEM	62.000
98 d.3.2	KNR AT-17 0101-03	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 150 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - dach 150	cm cm	 150.000	
				RAZEM	150.000
99 d.3.2	KNR-W 4-01 0325-03 analogia	Uszczelnienie przejść pianką 35	szt. szt.	 35.000	
				RAZEM	35.000
100 d.3.2	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 78	m m	 78.000	
				RAZEM	78.000
101 d.3.2	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 142	m m	 142.000	
				RAZEM	142.000



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
102 d.3.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-03	Przegrody ogniowe Geberit dla rur o śr. zewn. 110 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
<b>3.3</b>		<b>Odwodnienie jednostek chłodu</b>			
103 d.3.3	KNNR 4 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
104 d.3.3	KNR-W 2-05 0208-01 analogia	Konstrukcje podparć, zawieszęć	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
105 d.3.3	KNNR 4 0121-03	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
106 d.3.3	KNNR 4 0116-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
107 d.3.3	KNNR 4 0211-01 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - wykonanie syfonów do jednostek chłodu	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
<b>4 45332400-7</b>		<b>Instalacja wodna</b>			
<b>4.1</b>		<b>Instalacja wody zimnej</b>			
108 d.4.1	KNNR 5 1209-0702	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
109 d.4.1	KNR-W 4-01 0325-03 analogia	Uszczelnienie przejść pianką	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
110 d.4.1	KNR 0-31 0202-02 analogia	Rurociągi z polietylenu PE-Xc - rurociąg o średnicy nominalnej 16x20 mm	m		
		394	m	394.000	
				RAZEM	394.000
111 d.4.1	KNNR 4 0111-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach	m		
		168	m	168.000	
				RAZEM	168.000
112 d.4.1	KNNR 4 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		148	m	148.000	
				RAZEM	148.000
113 d.4.1	KNNR 4 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		113	m	113.000	
				RAZEM	113.000
114 d.4.1	KNNR 4 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		78	m	78.000	
				RAZEM	78.000
115 d.4.1	KNNR 4 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		62	m	62.000	
				RAZEM	62.000
116 d.4.1	KNNR 4 0111-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		99	m	99.000	
				RAZEM	99.000
117 d.4.1	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		142	szt.	142.000	
				RAZEM	142.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
118 d.4.1	KNNR 4 0121-03	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
119 d.4.1	KNNR 4 0121-04	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
120 d.4.1	KNNR 4 0121-05	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
121 d.4.1	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr. 9 mm (E) 394	m m	 394.000	 394.000
				RAZEM	394.000
122 d.4.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr. 20 mm (N) 168	m m	 168.000	 168.000
				RAZEM	168.000
123 d.4.1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr. 20 mm (N) 148	m m	 148.000	 148.000
				RAZEM	148.000
124 d.4.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr. 20 mm (N) 113	m m	 113.000	 113.000
				RAZEM	113.000
125 d.4.1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr. 20 mm (N) 78	m m	 78.000	 78.000
				RAZEM	78.000
126 d.4.1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 76-114 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr. 20 mm (S) 62	m m	 62.000	 62.000
				RAZEM	62.000
127 d.4.1	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 76-114 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr. 20 mm (S) 99	m m	 99.000	 99.000
				RAZEM	99.000
128 d.4.1	KNNR 4 0132-01	Zawory regulacyjne ZR dn 15 13	szt. szt.	 13.000	 13.000
				RAZEM	13.000
129 d.4.1	KNNR 4 0132-01	Zawory kulowe z filtrem skośnym fi 15 26	szt. szt.	 26.000	 26.000
				RAZEM	26.000
130 d.4.1	KNNR 4 0142-02 analogia	Szafka podtynkowa na zawory 18	kpl. kpl.	 18.000	 18.000
				RAZEM	18.000
131 d.4.1	KNNR 4 0132-01	Zawory kulowe fi 15 24	szt. szt.	 24.000	 24.000
				RAZEM	24.000
132 d.4.1	KNNR 4 0132-02	Zawory kulowe fi 20 7	szt. szt.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
133 d.4.1	KNNR 4 0132-03	Zawory kulowe fi 25 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
134 d.4.1	KNNR 4 0130-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. no- minalnej 50 mm 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
135 d.4.1	KNNR 4 0130-06	Zawory antyskażeniowe o śr. nominalnej 50 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
136 d.4.1	KNNR 4 0130-04	Zawory regulacyjny dn 32 1	szt. szt.	 1.000	 1.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
137 d.4.1	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
138 d.4.1	KNNR 4 0137-03	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm 49	szt. szt.	 49.000	 49.000
				RAZEM	49.000
139 d.4.1	KNNR 4 0137-08	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr. nominalnej 15 mm 17	szt. szt.	 17.000	 17.000
				RAZEM	17.000
140 d.4.1	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 1158	m m	 1158.000	 1158.000
				RAZEM	1158.000
141 d.4.1	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	prob. prob.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
142 d.4.1	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatk w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 1158	m m	 1158.000	 1158.000
				RAZEM	1158.000
<b>4.2</b>		<b>Instalacja hydrantowa</b>			
143 d.4.2	KNNR 4 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 64	m m	 64.000	 64.000
				RAZEM	64.000
144 d.4.2	KNNR 4 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 43	m m	 43.000	 43.000
				RAZEM	43.000
145 d.4.2	KNR 2-15 0120-01	Szafki hydrantowe naścienne 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
146 d.4.2	KNNR 4 0130-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
147 d.4.2	KNNR 4 0130-06 analogia	Sygnalizator przepływu cieczy o śr. nominalnej 50 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
148 d.4.2	KNNR 4 0130-06 analogia	Przepustnica o śr. nominalnej 50 mm z siłownikiem 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
<b>5</b>	<b>45331210-1</b>	<b>Wentylacja</b>			
<b>5.1</b>		<b>C1</b>			
149 d.5.1	KNR 2-17 0102-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % 17.55	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 17.550	 17.550
				RAZEM	17.550
150 d.5.1	KNR 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % 1.69	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.690	 1.690
				RAZEM	1.690
151 d.5.1	KNR 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % 0.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.500	 0.500
				RAZEM	0.500
152 d.5.1	KNR 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
153 d.5.1	KNR 2-17 0146-03	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o wym. 600x250 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
154 d.5.1	KNK 7-28 0205-07 analogia	Przebicie otworów o pow.ponad 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grub. 1 ceg. 1	otw. otw.	1.000	1.000
155 d.5.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-05 analogia	Przegrody ogniowe Geberit dla kanałów wentylacyjnych 1	szt. szt.	1.000	1.000
<b>5.2</b>	<b>C2</b>			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
156 d.5.2	KNR 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % 1.7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.700	1.700
157 d.5.2	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 10.25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	10.250	10.250
158 d.5.2	KNR 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % 1.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.200	1.200
159 d.5.2	KNR 2-17 0146-03	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o wym. 400x250 1	szt. szt.	1.000	1.000
160 d.5.2	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 200 mm i długości 1550 mm 1	szt. szt.	1.000	1.000
161 d.5.2	KNK 7-28 0205-02 analogia	Przebicie otworów o pow.do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grub. 1 ceg. 1	otw. otw.	1.000	1.000
162 d.5.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-05 analogia	Przegrody ogniowe Geberit dla kanałów wentylacyjnych 1	szt. szt.	1.000	1.000
<b>5.3</b>	<b>C3</b>			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
163 d.5.3	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 160 mm - udział kształtek do 35 % 0.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.500	0.500
164 d.5.3	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 35 % 2.48	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2.480	2.480
165 d.5.3	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 125 mm i długości 700 mm 1	szt. szt.	1.000	1.000
166 d.5.3	KNR 2-16 0306-08 analogia	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej przewodów okrągłych 1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.500	1.500
167 d.5.3	KNR 2-17 0147-01	Czerpnie ściennie kołowe typ B i C o śr. do 125 mm 1	szt. szt.	1.000	1.000
168 d.5.3	KNR 2-17 0136-01	Kłapa zwrotna dn 125 mm 1	szt. szt.	1.000	1.000
169 d.5.3	KNR 2-17 0315-01 analogia	kaseta filtracyjna z wkładem G4 1	szt. szt.	1.000	1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
170 d.5.3	KNR 2-17 0315-01 analogia	kaseta filtracyjna z wkładem F9  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
171 d.5.3	KNK 7-28 0203-07 analogia	Przebiecie otworów w ścianach murowanych o grub.1 ceg. dla przewodów o śr.ponad 50 do 150 mm  1	otw.  otw.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
172 d.5.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-05 analogia	Przegrody ogniowe Geberit dla kanałów wentylacyjnych  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
<b>5.4</b>	<b>C4</b>				
173 d.5.4	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 160 mm - udział kształtek do 35 % 0.8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.800	  0.800
				RAZEM	0.800
174 d.5.4	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 35 % 0.95	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.950	  0.950
				RAZEM	0.950
175 d.5.4	KNR 2-16 0306-08 analogia	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej przewodów okrągłych  0.75	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.750	  0.750
				RAZEM	0.750
176 d.5.4	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 125 mm i długości 1050 mm 1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
177 d.5.4	KNR 2-17 0131-02 analogia	Przepustnica zwrotna RSK 160 mm  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
178 d.5.4	KNR 2-17 0315-01 analogia	kaseta filtracyjna z wkładem G4  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
179 d.5.4	KNR 2-17 0147-01	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr. do 160 mm  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
180 d.5.4	KNK 7-28 0203-12 analogia	Przebiecie otworów w ścianach murowanych o grub.1 ceg. dla przewodów o śr.ponad 150 do 300 mm  1	otw.  otw.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
181 d.5.4	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-05 analogia	Przegrody ogniowe Geberit dla kanałów wentylacyjnych  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
<b>5.5</b>	<b>C5</b>				
182 d.5.5	KNR 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % 1.12	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.120	  1.120
				RAZEM	1.120
183 d.5.5	KNR 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o wymiarach 200x310  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
184 d.5.5	KNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne RG1 o wymiarach 310x200  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
<b>5.6</b>	<b>C6</b>				
185 d.5.6	KNR 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % 1.2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.200	  1.200

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.200
186	KNR 2-17 d.5.6 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o wymiarach 200x310	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
187	KNR 2-17 d.5.6 0138-02	Kratki wentylacyjne RG1 o wymiarach 310x200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>5.7</b>		<b>C7</b>			
188	KNR 2-17 d.5.7 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 160 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		0.75	m <sup>2</sup>	0.750	
				RAZEM	0.750
189	KNR 2-17 d.5.7 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		1.95	m <sup>2</sup>	1.950	
				RAZEM	1.950
190	KNR 2-16 d.5.7 0306-08 analogia	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej przewodów okrągłych	m <sup>2</sup>		
		3.75	m <sup>2</sup>	3.750	
				RAZEM	3.750
191	KNR 2-17 d.5.7 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 125 mm i długości 1550 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
192	KNR 2-17 d.5.7 0136-01	Kłapa zwrotna dn 125 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
193	KNR 2-17 d.5.7 0315-01 analogia	kaseta filtracyjna z wkładem G4	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
194	KNR 2-17 d.5.7 0315-01 analogia	kaseta filtracyjna z wkładem F9	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
195	KNR 2-17 d.5.7 0147-01	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr. do 160 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
196	KNK 7-28 d.5.7 0203-12 analogia	Przebiecie otworów w ścianach murowanych o grub.1 ceg. dla przewodów o śr.ponad 150 do 300 mm	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
197	KNR 2-15/ d.5.7 GEBERIT 0317-05 analogia	Przegrody ogniowe Geberit dla kanałów wentylacyjnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>5.8</b>		<b>N1</b>			
198	KNR 2-17 d.5.8 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 160 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		16.25	m <sup>2</sup>	16.250	
				RAZEM	16.250
199	KNR 2-17 d.5.8 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		13.75	m <sup>2</sup>	13.750	
				RAZEM	13.750
200	KNR 2-17 d.5.8 0102-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		5.2	m <sup>2</sup>	5.200	
				RAZEM	5.200
201	KNR 2-17 d.5.8 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne o wymiarach 200x300	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
202	KNR 2-17 d.5.8 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o wymiarach 200x500	szt.		
		1	szt.	1.000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
203	KNR 2-17 d.5.8 0140-01	Anemostat okrągły nawiewny LF, D=100 6	szt. szt.	RAZEM 6.000	1.000 6.000
204	KNR 2-17 d.5.8 0138-02	Kratka wentylacyjna z dwoma rzędami ruchomych kierownic CDD, LxH=200x100, Stal RAL9010 + Przepustnica wielopłaszczyznowa AZN, LxH=200x100, Stal RAL9005 + Ramka montażowa FKN, LxH=200x100, Stal ocynk. 8	szt. szt.	RAZEM 8.000	6.000 8.000
<b>5.9</b>	<b>N2</b>			<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
205	KNR 2-17 d.5.9 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % 0.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.500	0.500
206	KNR 2-17 d.5.9 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 0.95	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.950	0.950
207	KNR 2-17 d.5.9 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 160 mm - udział kształtek do 35 % 20.85	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	20.850	20.850
208	KNR 2-17 d.5.9 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % 3.95	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.950	3.950
209	KNR 2-17 d.5.9 0102-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % 2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2.000	2.000
210	KNR 2-17 d.5.9 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 200 mm i długości 1550 mm 1	szt. szt.	1.000	1.000
211	KNR 2-17 d.5.9 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm 1	szt. szt.	1.000	1.000
212	KNR 2-17 d.5.9 0138-02	Kratka wentylacyjna z dwoma rzędami ruchomych kierownic CDD, LxH=200x100, Stal RAL9010 + Przepustnica wielopłaszczyznowa AZN, LxH=200x100, Stal RAL9005 + Ramka montażowa FKN, LxH=200x100, Stal ocynk. 8	szt. szt.	8.000	8.000
<b>5.10</b>	<b>N3</b>			<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
213	KNR 2-17 d.5.1 0122-02 0	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 35 % 1.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.200	1.200
214	KNR 2-17 d.5.1 0122-01 0	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % 1.75	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.750	1.750
215	KNR 2-17 d.5.1 0205-01 0	Wentylatory kanałowy o przekroju kołowym R 125 1	szt. szt.	1.000	1.000
216	KNR 2-17 d.5.1 0320-01 0 analogia	Nagrzewnica elektryczna okrągła 0,3 kW-EHRR 125 1	szt. szt.	1.000	1.000
<b>5.11</b>	<b>N4</b>			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
217	KNR 2-17 d.5.1 0122-02 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 160 mm - udział kształtek do 35 % 0.95	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.950	0.950
				<b>RAZEM</b>	<b>0.950</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
218 d.5.1 1	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 35 %  2.75	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.750	  2.750
				RAZEM	2.750
219 d.5.1 1	KNR 2-16 0306-08 analogia	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej przewodów okrągłych  0.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.500	  0.500
				RAZEM	0.500
220 d.5.1 1	KNR 2-17 0320-01	Kanałowa nagrzewnica wodna okrągła-WNO DPpow=12Pa, DPwod=2,5kPa, Vwod=0,04l/s  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
221 d.5.1 1	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 125 mm i długości 1550 mm  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
222 d.5.1 1	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory kanałowy o przekroju kołowym R 125  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
223 d.5.1 1	KNR 2-17 0140-01	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)-KRKa 160+ALSc 125-160  6	szt.  szt.	  6.000	  6.000
				RAZEM	6.000
224 d.5.1 1	KNR 2-17 0320-01 analogia	Nagrzewnica elektryczna okrągła 0,9 kW-EHRR 125  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
225 d.5.1 1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 125 mm  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
<b>5.12</b>	<b>N5</b>				
226 d.5.1 2	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %  2.45	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.450	  2.450
				RAZEM	2.450
227 d.5.1 2	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 35 %  1.25	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.250	  1.250
				RAZEM	1.250
228 d.5.1 2	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %  4.2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.200	  4.200
				RAZEM	4.200
229 d.5.1 2	KNR 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %  3.25	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.250	  3.250
				RAZEM	3.250
230 d.5.1 2	KNR 2-17 0136-01	Zawór wentylacyjny dn 100 mm-VV1  3	szt.  szt.	  3.000	  3.000
				RAZEM	3.000
231 d.5.1 2	KNR 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy prostokątny-RV1*+0 m3/h+ 0 Pa+220V  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
232 d.5.1 2	KNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne RG1 o wymiarach 200x100  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
233 d.5.1 2	KNR 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne MKA230-70-1-F/300x250x1750	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
234 d.5.1 2	KNR 2-17 0315-01 analogia	Kanałowy filtr absolutny H13-MFP-H13-MDF-435x435x150x50/FNB	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
235 d.5.1 2	KNR 2-17 0140-01	AAnemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)-KRKa 160+ALSc 125-160	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>5.13</b>		<b>N6</b>			
236 d.5.1 3	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		4.68	m <sup>2</sup>	4.680	
				RAZEM	4.680
237 d.5.1 3	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		1.22	m <sup>2</sup>	1.220	
				RAZEM	1.220
238 d.5.1 3	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		4.64	m <sup>2</sup>	4.640	
				RAZEM	4.640
239 d.5.1 3	KNR 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		5.68	m <sup>2</sup>	5.680	
				RAZEM	5.680
240 d.5.1 3	KNR 2-17 0136-01	Zawór wentylacyjny dn 100 mm-VV1	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
241 d.5.1 3	KNR 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy prostokątny-RV1*+0 m3/h+ 0 Pa+220V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
242 d.5.1 3	KNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne RG1 o wymiarach 200x100	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
243 d.5.1 3	KNR 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne MKA230-70-1-F/300x250x1750	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
244 d.5.1 3	KNR 2-17 0315-01 analogia	Kanałowy filtr absolutny H13-MFP-H13-MDF-435x435x150x50/FNB	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
245 d.5.1 3	KNR 2-17 0140-01	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)-KRKa 160+ALSc 125-160	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>5.14</b>		<b>N7</b>			
246 d.5.1 4	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		1.85	m <sup>2</sup>	1.850	
				RAZEM	1.850
247 d.5.1 4	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		3.96	m <sup>2</sup>	3.960	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3.960
248	KNR 2-17 0136-01	Zawór wentylacyjny dn 100 mm-VV1	szt.		
d.5.1 4		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
249	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 125 mm i długości 1550 mm	szt.		
d.5.1 4		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
250	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory kanałowy o przekroju kołowym R 125	szt.		
d.5.1 4		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
251	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły nawiewny LF, D=100	szt.		
d.5.1 4		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
252	KNR 2-17 0320-01	Nagrzewnica elektryczna okrągła 0,9 kW-EHRR 125	szt.		
d.5.1 4	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
253	KNR 2-17 0320-01	Nagrzewnica wodna okrągła-CH1* kW dn 125)	szt.		
d.5.1 4	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>5.15</b>		<b>W1</b>			
254	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
d.5.1 5		10.55	m <sup>2</sup>	10.550	
				RAZEM	10.550
255	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 160 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
d.5.1 5		4.69	m <sup>2</sup>	4.690	
				RAZEM	4.690
256	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
d.5.1 5		4.21	m <sup>2</sup>	4.210	
				RAZEM	4.210
257	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
d.5.1 5		10.45	m <sup>2</sup>	10.450	
				RAZEM	10.450
258	KNR 2-17 0102-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
d.5.1 5		6.5	m <sup>2</sup>	6.500	
				RAZEM	6.500
259	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły nawiewny LS, D=100	szt.		
d.5.1 5		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
260	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły nawiewny LF, D=100	szt.		
d.5.1 5		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
261	KNR 2-17 0208-01	Wentylator dachowy z wyrzutem pionowym DV 280+ podstawa dachowa tłumiąca SD + samoczynna przepustnica zwrotna VS + płyta adaptacyjna AP+ króciec elastyczny ASS+ kołnierz wlotowy ASF	szt.		
d.5.1 5		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
262 d.5.1 5	KNR 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna z dwoma rzędami ruchomych kierownic CDD, LxH=200x100, Stal RAL9010 + Przepustnica wielopłaszczyznowa AZN, LxH=200x100, Stal RAL9005 + Ramka montażowa FKN, LxH=200x100, Stal ocynk. 7	szt.  szt.	  7.000	  7.000
				RAZEM	7.000
263 d.5.1 5	KNK 7-28 0208-03 analogia	Przebiecie otworów w dachu - żelbetowa konstrukcja stropu o grub.do 100 mm 1	otw.  otw.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
264 d.5.1 5	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-05 analogia	Przegrody ogniowe Geberit dla kanałów wentylacyjnych 1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
<b>5.16</b>		<b>W1.1</b>			
265 d.5.1 6	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 35 % 0.98	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.980	  0.980
				RAZEM	0.980
266 d.5.1 6	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % 2.42	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.420	  2.420
				RAZEM	2.420
267 d.5.1 6	KNR 2-17 0136-01	Zawór wentylacyjny dn 100 mm-VV1 3	szt.  szt.	  3.000	  3.000
				RAZEM	3.000
268 d.5.1 6	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 125 mm i długości 1050 mm 1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
269 d.5.1 6	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory kanałowy o przekroju kołowym R 125 1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
270 d.5.1 6	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 125 mm 1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
<b>5.17</b>		<b>W1.2</b>			
271 d.5.1 7	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % 3.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.500	  3.500
				RAZEM	3.500
272 d.5.1 7	KNR 2-17 0205-01	Wentylator łazienkowy dwubiegowy wersja: Standard-EBB 170N S 1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
<b>5.18</b>		<b>W1.3</b>			
273 d.5.1 8	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % 1.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.500	  1.500
				RAZEM	1.500
274 d.5.1 8	KNR 2-17 0205-01	Wentylator łazienkowy dwubiegowy wersja: Standard-EBB 170N S 1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
<b>5.19</b>		<b>W2</b>			
275 d.5.1 9	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 7.85	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  7.850	  7.850
				RAZEM	7.850

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
276 d.5.1 9	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 160 mm - udział kształtek do 35 %  11.65	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  11.650	  11.650
				RAZEM	11.650
277 d.5.1 9	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 35 %  6.56	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6.560	  6.560
				RAZEM	6.560
278 d.5.1 9	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %  20.52	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  20.520	  20.520
				RAZEM	20.520
279 d.5.1 9	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły nawiewny LS, D=100  10	szt.  szt.	  10.000	  10.000
				RAZEM	10.000
280 d.5.1 9	KNR 2-17 0208-01	Wentylator dachowy z wyrzutem pionowym DV 280+ podstawa dachowa tłumiąca SD + samoczynna przepustnica zwrotna VS + płyta adaptacyjna AP+ króciec elastyczny ASS+ kołnierz wlotowy ASF 1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
281 d.5.1 9	KNK 7-28 0208-03 analogia	Przebiecie otworów w dachu - żelbetowa konstrukcja stropu o grub.do 100 mm  1	otw.  otw.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
282 d.5.1 9	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-05 analogia	Przegrody ogniowe Geberit dla kanałów wentylacyjnych  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
<b>5.20</b>		<b>W3</b>			
283 d.5.2 0	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %  3.85	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.850	  3.850
				RAZEM	3.850
284 d.5.2 0	KNR 2-17 0205-01	Wentylator łazienkowy dwubiegowy wersja: Standard-EBB 170N S  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
<b>5.21</b>		<b>W4</b>			
285 d.5.2 1	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 35 %  0.75	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.750	  0.750
				RAZEM	0.750
286 d.5.2 1	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 125 mm i długości 1550 mm  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
287 d.5.2 1	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory kanałowy o przekroju kołowym TD-350/125  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
288 d.5.2 1	KNR 2-17 0140-01	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)-KRKa 160+ALSc 125-160  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
289 d.5.2 1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 125 mm  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
<b>5.22</b>		<b>W5</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
290 d.5.2 2	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 160 mm - udział kształtek do 35 %  1.68	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.680	  1.680
				RAZEM	1.680
291 d.5.2 2	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 35 %  4.42	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.420	  4.420
				RAZEM	4.420
292 d.5.2 2	KNR 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %  1.93	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.930	  1.930
				RAZEM	1.930
293 d.5.2 2	KNR 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 160 mm z pionowym wylotem powietrza  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
294 d.5.2 2	KNR 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o wymiarach 160x285x1050  2	szt.  szt.	  2.000	  2.000
				RAZEM	2.000
295 d.5.2 2	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory kanałowy o przekroju kołowym R 160  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
296 d.5.2 2	KNR 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 160 mm,w układach kanałowych  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
297 d.5.2 2	KNR 2-17 0315-01 analogia	Kanałowy filtr absolutny H13-MFP-H13-MDF/ 435x435x78x68/CSB  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
298 d.5.2 2	KNR 2-17 0315-01 analogia	Kanałowy filtr absolutny H13-MFP-F9-MDF/ 305x305x78x50/CSB  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
299 d.5.2 2	KNR 2-17 0140-01	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)-KRKa 160+ALSc 125-160  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
300 d.5.2 2	KNK 7-28 0208-03 analogia	Przebiecie otworów w dachu - żelbetowa konstrukcja stropu o grub.do 100 mm  1	otw.  otw.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
301 d.5.2 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-05 analogia	Przegrody ogniowe Geberit dla kanałów wentylacyjnych  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
<b>5.23</b>		<b>W5.1</b>			
302 d.5.2 3	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 35 %  3.85	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.850	  3.850
				RAZEM	3.850
303 d.5.2 3	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %  2.23	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.230	  2.230
				RAZEM	2.230
304 d.5.2 3	KNR 2-17 0102-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %  1.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.500	  1.500

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.500
305	KNR 2-17 d.5.2 0145-01 3	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 125 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
306	KNR 2-17 d.5.2 0136-01 3	Zawór wentylacyjny dn 100 mm-VV1	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
307	KNR 2-17 d.5.2 0154-01 3	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o wymiarach 160x285x1050	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
308	KNR 2-17 d.5.2 0205-01 3	Wentylatory kanałowy o przekroju kołowym R 125 L	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
309	KNR 2-17 d.5.2 0315-01 3 analogia	Kanałowy filtr absolutny H13-MFP-F9-MDF/ 305x305x78x50/CSB	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
310	KNK 7-28 d.5.2 0208-03 3 analogia	Przebiecie otworów w dachu - żelbetowa konstrukcja stropu o grub.do 100 mm	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
311	KNR 2-15/ d.5.2 GEBERIT 3 0317-05 analogia	Przegrody ogniowe Geberit dla kanałów wentylacyjnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>5.24</b>		<b>W5.2</b>			
312	KNR 2-17 d.5.2 0122-02 4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		2.94	m <sup>2</sup>	2.940	
				RAZEM	2.940
313	KNR 2-17 d.5.2 0122-01 4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		5.21	m <sup>2</sup>	5.210	
				RAZEM	5.210
314	KNR 2-17 d.5.2 0102-05 4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		1.48	m <sup>2</sup>	1.480	
				RAZEM	1.480
315	KNR 2-17 d.5.2 0136-01 4	Zawór wentylacyjny dn 100 mm-VV1	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
316	KNR 2-17 d.5.2 0145-01 4	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 125 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
317	KNR 2-17 d.5.2 0154-01 4	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o wymiarach 160x285x1050	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
318	KNR 2-17 d.5.2 0205-01 4	Wentylatory kanałowy o przekroju kołowym R 125 L	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
319	KNR 2-17 d.5.2 0149-01 4	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 125 mm, w układach kanałowych	szt.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
320	KNR 2-17 d.5.2 0315-01 4 analogia	Kanałowy filtr absolutny H13-MFP-F9-MDF/ 305x305x78x50/CSB	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
321	KNK 7-28 d.5.2 0208-03 4 analogia	Przebiecie otworów w dachu - żelbetowa konstrukcja stropu o grub.do 100 mm	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
322	KNR 2-15/ d.5.2 GEBERIT 4 0317-05 analogia	Przegrody ogniowe Geberit dla kanałów wentylacyjnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>5.25</b>		<b>W6</b>			
323	KNR 2-17 d.5.2 0122-02 5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 160 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		1.85	m <sup>2</sup>	1.850	
				RAZEM	1.850
324	KNR 2-17 d.5.2 0122-02 5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		4.44	m <sup>2</sup>	4.440	
				RAZEM	4.440
325	KNR 2-17 d.5.2 0122-01 5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		1.75	m <sup>2</sup>	1.750	
				RAZEM	1.750
326	KNR 2-17 d.5.2 0145-01 5	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 160 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
327	KNR 2-17 d.5.2 0154-01 5	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o wymiarach 160x285x1050	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
328	KNR 2-17 d.5.2 0205-01 5	Wentylatory kanałowy o przekroju kołowym R 160	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
329	KNR 2-17 d.5.2 0150-01 5	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/I o śr. wylotów do 160 mm, w układowach bezkanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
330	KNR 2-17 d.5.2 0315-01 5 analogia	Kanałowy filtr absolutny H13-MFP-H13-MDF/ 435x435x78x68/CSB	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
331	KNR 2-17 d.5.2 0315-01 5 analogia	Kanałowy filtr absolutny H13-MFP-F9-MDF/ 305x305x78x50/CSB	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
332	KNR 2-17 d.5.2 0140-01 5	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)-KRKa 160+ALSc 125-160	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
333	KNK 7-28 d.5.2 0208-03 5 analogia	Przebiecie otworów w dachu - żelbetowa konstrukcja stropu o grub.do 100 mm	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
334 d.5.2 5	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-05 analogia	Przegrody ogniowe Geberit dla kanałów wentylacyjnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>5.26</b>		<b>W6.1</b>			
335 d.5.2 6	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		3.75	m <sup>2</sup>	3.750	
				RAZEM	3.750
336 d.5.2 6	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		2.48	m <sup>2</sup>	2.480	
				RAZEM	2.480
337 d.5.2 6	KNR 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		1.46	m <sup>2</sup>	1.460	
				RAZEM	1.460
338 d.5.2 6	KNR 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 125 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
339 d.5.2 6	KNR 2-17 0136-01	Zawór wentylacyjny dn 100 mm-VV1	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
340 d.5.2 6	KNR 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o wymiarach 160x285x1050	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
341 d.5.2 6	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory kanałowy o przekroju kołowym R 125 L	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
342 d.5.2 6	KNR 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 125 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
343 d.5.2 6	KNR 2-17 0315-01 analogia	Kanałowy filtr absolutny H13-MFP-F9-MDF/ 305x305x78x50/CSB	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
344 d.5.2 6	KNK 7-28 0208-03 analogia	Przebiecie otworów w dachu - żelbetowa konstrukcja stropu o grub.do 100 mm	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
345 d.5.2 6	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-05 analogia	Przegrody ogniowe Geberit dla kanałów wentylacyjnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>5.27</b>		<b>W6.2</b>			
346 d.5.2 7	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		3.52	m <sup>2</sup>	3.520	
				RAZEM	3.520
347 d.5.2 7	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		4.71	m <sup>2</sup>	4.710	
				RAZEM	4.710



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
348 d.5.2 7	KNR 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %  1.48	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.480	  1.480
				RAZEM	1.480
349 d.5.2 7	KNR 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 125 mm z pionowym wylotem powietrza  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
350 d.5.2 7	KNR 2-17 0136-01	Zawór wentylacyjny dn 100 mm-VV1  4	szt.  szt.	  4.000	  4.000
				RAZEM	4.000
351 d.5.2 7	KNR 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o wymiarach 160x285x1050  2	szt.  szt.	  2.000	  2.000
				RAZEM	2.000
352 d.5.2 7	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory kanałowy o przekroju kołowym R 125 L  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
353 d.5.2 7	KNR 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 125 mm, w układach kanałowych  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
354 d.5.2 7	KNR 2-17 0315-01 analogia	Kanałowy filtr absolutny H13-MFP-F9-MDF/ 305x305x78x50/CSB  2	szt.  szt.	  2.000	  2.000
				RAZEM	2.000
355 d.5.2 7	KNK 7-28 0208-03 analogia	Przebiecie otworów w dachu - żelbetowa konstrukcja stropu o grub.do 100 mm  1	otw.  otw.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
356 d.5.2 7	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-05 analogia	Przegrody ogniowe Geberit dla kanałów wentylacyjnych  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
<b>5.28</b>		<b>W7</b>			
357 d.5.2 8	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %  4.7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.700	  4.700
				RAZEM	4.700
358 d.5.2 8	KNR 2-17 0136-01	Zawór wentylacyjny dn 100 mm-VV1  2	szt.  szt.	  2.000	  2.000
				RAZEM	2.000
359 d.5.2 8	KNR 2-17 0155-01	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 100 mm i długości 1550 mm  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
360 d.5.2 8	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory kanałowy o przekroju kołowym R 100 L  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
361 d.5.2 8	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
<b>5.29</b>		<b>W7.1</b>			
362 d.5.2 9	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %  1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1.25	m <sup>2</sup>	1.250	
				RAZEM	1.250
363 d.5.2 9	KNR 2-17 0136-01	Zawór wentylacyjny dn 100 mm-VV1	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
364 d.5.2 9	KNR 2-17 0155-01	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 100 mm i długości 1550 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
365 d.5.2 9	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory kanałowy o przekroju kołowym R 100 L	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
366 d.5.2 9	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>5.30</b>		<b>W7.2</b>			
367 d.5.3 0	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		3.25	m <sup>2</sup>	3.250	
				RAZEM	3.250
368 d.5.3 0	KNR 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 100 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
369 d.5.3 0	KNR 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 100 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
370 d.5.3 0	KNR 2-17 0205-01	Wentylator łazienkowy dwubiegowy wersja: Standard-EBB 170N S	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
371 d.5.3 0 analogia	KNK 7-28 0208-03	Przebiecie otworów w dachu - żelbetowa konstrukcja stropu o grub.do 100 mm	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
372 d.5.3 0 analogia	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-05	Przegrody ogniowe Geberit dla kanałów wentylacyjnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>5.31</b>		<b>Y1.1</b>			
373 d.5.3 1	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		0.25	m <sup>2</sup>	0.250	
				RAZEM	0.250
374 d.5.3 1	KNR 2-17 0136-01	Kłapa zwrotna dn 125 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>5.32</b>		<b>Y4</b>			
375 d.5.3 2	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		4.25	m <sup>2</sup>	4.250	
				RAZEM	4.250
376 d.5.3 2	KNR 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 125 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
377 d.5.3 2	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 125 mm i długości 1050 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
378 d.5.3 2	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice zwrotne RKS 125 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
379 d.5.3 2	KNR 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 125 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
380 d.5.3 2	KNR 2-17 0136-01	Kłapa zwrotna dn 125 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
381 d.5.3 2	KNK 7-28 0208-03 analogia	Przebiecie otworów w dachu - żelbetowa konstrukcja stropu o grub.do 100 mm	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
382 d.5.3 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-05 analogia	Przegrody ogniowe Geberit dla kanałów wentylacyjnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>5.33</b>		<b>Y7.1</b>			
383 d.5.3 3	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		0.7	m <sup>2</sup>	0.700	
				RAZEM	0.700
384 d.5.3 3	KNR 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 100 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
385 d.5.3 3	KNR 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 100 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
386 d.5.3 3	KNK 7-28 0208-03 analogia	Przebiecie otworów w dachu - żelbetowa konstrukcja stropu o grub.do 100 mm	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
387 d.5.3 3	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-05 analogia	Przegrody ogniowe Geberit dla kanałów wentylacyjnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>5.34</b>		<b>Montaż central nawiewnych</b>			
388 d.5.3 4	KNR 2-17 0322-01 analogia	Montaż centrali wentylacyjnej SAU 250 firmy Ostberg z automatyką	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
389 d.5.3 4	analiza indywidualna	Montaż okablowania i rozruch central wentylacyjnych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
<b>6</b>		<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
390 d.6	analiza indywidualna	Roboty demontażowe	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000