



ELEKTRYKA INFORMATYKA BUDOWNICTWO

ROBERT BULZACKI

01-248 WARSZAWA; ul. JANA KAZIMIERZA 16

tel.: +48 603404203; fax.: +48 22 2442890 ; e-mail: poczta@eib.waw.pl

NAZWA ZADANIA

Umowa nr 390/DT/2016, 461/SA/2016

Opracowanie projektu wykonawczego wraz ze specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych i wyposażenia oraz kosztorysem inwestorskim nadbudowy Budynku Głównego Szpitala na potrzeby Bloków Operacyjnych realizowanego w ramach projektu pn.: „Utworzenie Centrum diagnostyki, leczenia i profilaktyki chorób przewodu pokarmowego i gruczołów dokrewnych w SMS im. G. Narutowicza w Krakowie”.

WYKAZ KOMPLETNEJ DOKUMENTACJI

TOM 1.1	ARCHITEKTURA	A-PA
TOM 1.2	TECHNOLOGIA	A-PT
TOM 2	KONSTRUKCJA	K-PK
TOM 3.1	INSTALACJE SANITARNE - WENTYLACJA	S-WM
TOM 3.2	INSTALACJE SANITARNE - WOD-KAN	S-WK
TOM 3.3	INSTALACJE SANITARNE - C.O/C.T.	S-CO
TOM 3.4	INSTALACJE SANITARNE - CHŁODU i CTS	S-CH
TOM 3.5	INSTALACJA GAZÓW MEDYCZNYCH	S-GM
TOM 4.1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE SILNOPRĄDOWE	E-EE
TOM 4.2	INSTALACJE ELEKTRYCZNE NISKOPRĄDOWE	E-TT
TOM 4.3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE ZABEZP. P.POŻ.	E-ZP
TOM 5	SIECI ZEWNĘTRZNE	W-PW

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Szpital Miejski Specjalistyczny im. Gabriela Narutowicza
ADRES INWESTYCJI : ul. Prądnicka 35-37, 31-202 Kraków
INWESTOR : Szpital Miejski Specjalistyczny im. Gabriela Narutowicza
ADRES INWESTORA : ul. Prądnicka 35-37, 31-202 Kraków
BRANŻA : Wentylacja 45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Robert Rutkowski
DATA OPRACOWANIA : 01.06.2017

WYKONAWCA :



Data opracowania
01.06.2017

INWESTOR :

Data zatwierdzenia



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Kosztorys Inwestorski Wentylacja Szpital Specjalistyczny w Krakowie					
1		Wentylacja nawiewna Kraków			
1.1		NK1			
1	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do	m ²		
d.1.1	0102-05	1800 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	24.000	
		24		RAZEM	24.000
2	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do	m ²		
d.1.1	0102-06	4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	59.900	
		59.9		RAZEM	59.900
3	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do	m ²		
d.1.1	0102-07	8000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	19.400	
		19.4		RAZEM	19.400
4	KNR 2-17	Obudowa kanałów z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I - udział kształtek do	m ²		
d.1.1	0102-07	55 %	m ²	85.000	
	analogia	85		RAZEM	85.000
5	KNR-W 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.(1000x1060) 4400	szt.		
d.1.1	0146-05	mm	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
6	KNR-W 2-17	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do	szt.		
d.1.1	0209-04	2600 mm	szt.	4.000	
		4		RAZEM	4.000
7	KNR-W 2-17	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do	szt.		
d.1.1	0209-08	4600 mm	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
8	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 4500 mm	szt.		
d.1.1	0154-06		szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
9	KNR-W 2-17	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 2060 mm,w układach	szt.		
d.1.1	0148-05	kanałowych	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
10	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o	szt.		
d.1.1	0130-04	obw.do 2000 mm	szt.	4.000	
		4		RAZEM	4.000
11	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o	szt.		
d.1.1	0130-05	obw.do 2400 mm	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
12	KNR-W 2-17	Zaślepki stalowe prostokątne typ A do przewodów o obw (375x560).do 2000	szt.		
d.1.1	0135-04	mm	szt.	4.000	
	analogia	4		RAZEM	4.000
13	KNR 2-17	Kratka transferowa higieniczna 800x400 o obw.do 3200 mm - lub równorzędne	szt.		
d.1.1	0138-05		szt.	2.000	
	R=1.4	2		RAZEM	2.000
14	KNR-W 2-17	Kłapa zwrotna 800x400mm lub równorzędne	szt.		
d.1.1	0130-06		szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
15	kalk. własna	Strop laminarny NSL-4/5-60-30-H13 - kompletny moduł przeznaczony do mon-	szt.		
d.1.1		tażu lub równorzędne	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
16	KNR 0-34	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr. 40 mm	m ²		
d.1.1	0303-16		m ²	40.000	
	analogia	40		RAZEM	40.000
17	KNR 0-34	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr. 80 mm	m ²		
d.1.1	0304-07		m ²	77.300	
	analogia	77.3		RAZEM	77.300


Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	d.1.1 kalk. własna	Centrala wentylacyjna NK1W1 z wyposażeniem (zawory regulacyjne, armatura glikolowa, falowniki), automatyką i niezbędnym okablowaniem	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
19	d.1.1 kalk. własna	Podłączenie automatyki do centrali wentylacyjnej	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
20	d.1.1 kalk. własna	Próby szczelności, pomiary i regulacja systemu wentylacyjnego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
21	d.1.1 kalk. własna	Podłączenie automatyki wszystkich central do wspólnej rozdzielnicy oraz uruchomienie całego systemu	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		NK2			
22	d.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 %	m ²		
		2.14	m ²	2.140	
				RAZEM	2.140
23	d.1.2 KNR 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		59.45	m ²	59.450	
				RAZEM	59.450
24	d.1.2 KNR-W 2-17 0146-05	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.(1000x1000) do 4400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	d.1.2 KNR-W 2-17 0209-04	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 2600 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
26	d.1.2 KNR-W 2-17 0209-08	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 4600 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
27	d.1.2 KNR-W 2-17 0154-06	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 4500 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
28	d.1.2 KNR-W 2-17 0148-06	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 2520 mm,w układach kanałowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
29	d.1.2 KNR 2-17 0130-04	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 2000 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
30	d.1.2 KNR 2-17 0130-05	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 2400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	d.1.2 KNR 2-17 0130-08 analogia	Kłapy ppoż z siłownikiem stalowe prostokątne,typ A do przewodów (1000x1000) o obw.do 4000 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	d.1.2 KNR-W 2-17 0135-04 analogia	Zaślepki stalowe prostokątne typ A do przewodów o obw (375x560).do 2000 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
33	d.1.2 KNR 2-17 0138-05 R=1.4	Kratka transferowa higieniczna 800x400 o obw.do 3200 mm - lub równorzędne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
34	d.1.2 KNR-W 2-17 0130-06	Kłapa zwrotna 800x400mm lub równorzędne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	d.1.2 kalk. własna	Strop laminarny NSL-4/5-60-30-H13 - kompletny moduł przeznaczony do montażu lub równorzędne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36 d.1.2	KNR 0-34 0303-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr. 40 mm	m ²		
		48.39	m ²	48.390	
				RAZEM	48.390
37 d.1.2	KNR 0-34 0303-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych mm matami CON-LIT PLUS o gr. 60 mm lub równorzędne	m ²		
		27.2	m ²	27.200	
				RAZEM	27.200
38 d.1.2	kalk. własna	Centrala wentylacyjna NK2W2 z wyposażeniem (zawory regulacyjne, armatura glikolowa, falowniki), automatyką i niezbędnym okablowaniem	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.1.2	kalk. własna	Podłączenie automatyki do centrali wentylacyjnej	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.1.2	kalk. własna	Próby szczelności, pomiary i regulacja systemu wentylacyjnego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3		NK3			
41 d.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 ²		
		9.34	m ²	9.340	
				RAZEM	9.340
42 d.1.3	KNR 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		73.16	m ²	73.160	
				RAZEM	73.160
43 d.1.3	KNR-W 2-17 0146-05	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.(1000x1120) 4400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.1.3	KNR-W 2-17 0209-04	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 2600 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
45 d.1.3	KNR-W 2-17 0209-08	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 4600 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
46 d.1.3	KNR-W 2-17 0154-05	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do (800x800) 4000 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47 d.1.3	KNR-W 2-17 0154-06	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 4500 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
48 d.1.3	KNR-W 2-17 0148-06	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 2520 mm,w układach kanałowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
49 d.1.3	KNR 2-17 0130-04	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 2000 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
50 d.1.3	KNR 2-17 0130-05	Kłapy ppoż z siłownikiem stalowe prostokątne,typ A do przewodów (800x315) o obw.do 2400 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
51 d.1.3	KNR-W 2-17 0135-04 analogia	Zaślepki stalowe prostokątne typ A do przewodów o obw (375x560).do 2000 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
52 d.1.3	KNR 2-17 0138-05 R=1.4	Kratka transferowa higieniczna 800x400 o obw.do 3200 mm - lub równorzędne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
53 d.1.3	KNR-W 2-17 0130-06	Kłapa zwrotna 800x400mm lub równorzędne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54 d.1.3	kalk. własna	Strop laminarny NSL-4/5-60-30-H13 - kompletny moduł przeznaczony do monta- żu lub równorzędne 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55 d.1.3	KNR 0-34 0303-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr. 40 mm 95.45	m ² m ²	95.450	
				RAZEM	95.450
56 d.1.3	KNR 0-34 0303-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych mm matami CON- LIT PLUS o gr. 60 mm lub równorzędne 1.05	m ² m ²	1.050	
				RAZEM	1.050
57 d.1.3	kalk. własna	Centrala wentylacyjna NK3W3 z wyposażeniem (zawory regulacyjne, armatura glikolowa, falowniki), automatyką i niezbędnym okablowaniem 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58 d.1.3	kalk. własna	Podłączenie automatyki do centrali wentylacyjnej 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
59 d.1.3	kalk. własna	Próby szczelności, pomiary i regulacja systemu wentylacyjnego 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4		NK4			
60 d.1.4	KNR 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % 0.76	m ² m ²	0.760	
				RAZEM	0.760
61 d.1.4	KNR 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 73.2	m ² m ²	73.200	
				RAZEM	73.200
62 d.1.4	KNR-W 2-17 0146-05	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.(1000x1060) 4400 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63 d.1.4	KNR-W 2-17 0209-04	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 2600 mm 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
64 d.1.4	KNR-W 2-17 0209-08	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 4600 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
65 d.1.4	KNR-W 2-17 0154-05	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do (800x800) 4000 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
66 d.1.4	KNR-W 2-17 0154-06	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 4500 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
67 d.1.4	KNR-W 2-17 0148-06	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 2520 mm,w układach kanałowych 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
68 d.1.4	KNR 2-17 0130-04	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 2000 mm 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
69 d.1.4	KNR 2-17 0130-05	Kłapy ppoż z siłownikiem stalowe prostokątne,typ A do przewodów (800x315) o obw.do 2400 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70 d.1.4	KNR 2-17 0130-04	Kłapy ppoż z siłownikiem stalowe prostokątne,typ A do przewodów (375x560) o obw.do 2000 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
71 d.1.4	KNR-W 2-17 0135-04 analogia	Zaślepki stalowe prostokątne typ A do przewodów o obw (375x560).do 2000 mm 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72 d.1.4	KNR 2-17 0138-05 R=1.4	Kratka transferowa higieniczna 800x400 o obw.do 3200 mm - lub równorzędne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
73 d.1.4	KNR-W 2-17 0130-06	Kłapa zwrotna 800x400mm lub równorzędne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.1.4	kalk. własna	Strop laminarny NSL-4/5-60-30-H13 - kompletny moduł przeznaczony do montaży lub równorzędne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
75 d.1.4	KNR 0-34 0303-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr. 40 mm	m ²		
		89.96	m ²	89.960	
				RAZEM	89.960
76 d.1.4	KNR 0-34 0303-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych mm matami CON-LIT PLUS o gr. 60 mm lub równorzędne	m ²		
		1.38	m ²	1.380	
				RAZEM	1.380
77 d.1.4	kalk. własna	Centrala wentylacyjna NK4W4 z wyposażeniem (zawory regulacyjne, armatura glikolowa, falowniki), automatyką i niezbędnym okablowaniem	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
78 d.1.4	kalk. własna	Podłączenie automatyki do centrali wentylacyjnej	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
79 d.1.4	kalk. własna	Próby szczelności, pomiary i regulacja systemu wentylacyjnego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.5		NK5			
80 d.1.5	KNR 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0.76	m ²	0.760	
				RAZEM	0.760
81 d.1.5	KNR 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		84.37	m ²	84.370	
				RAZEM	84.370
82 d.1.5	KNR-W 2-17 0146-05	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.(1000x1120) 4400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83 d.1.5	KNR-W 2-17 0209-04	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 2600 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
84 d.1.5	KNR-W 2-17 0209-08	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 4600 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
85 d.1.5	KNR-W 2-17 0154-06	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 4500 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
86 d.1.5	KNR-W 2-17 0154-05	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do (800x800) 4000 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
87 d.1.5	KNR-W 2-17 0148-06	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 2520 mm,w układach kanałowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
88 d.1.5	KNR 2-17 0130-04	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 2000 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
89 d.1.5	KNR 2-17 0130-06	Kłapy ppoż dwuskrzydłowe z siłownikiem stalowe prostokątne,typ A do przewodów (800x500) o obw.do 2600 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90 d.1.5	KNR-W 2-17 0135-04 analogia	Zaślepki stalowe prostokątne typ A do przewodów o obw (375x560).do 2000 mm 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
91 d.1.5	KNR 2-17 0138-05 R=1.4	Kratka transferowa higieniczna 800x400 o obw.do 3200 mm - lub równorzędne 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
92 d.1.5	KNR-W 2-17 0130-06	Kłapa zwrotna 800x400mm lub równorzędne 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
93 d.1.5	kalk. własna	Strop laminarny NSL-4/5-60-30-H13 - kompletny moduł przeznaczony do montaży lub równorzędne 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
94 d.1.5	KNR 0-34 0303-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr. 40 mm 73.09	m ² m ²	 73.090	 73.090
95 d.1.5	KNR 0-34 0303-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych mm matami CON-LIT PLUS o gr. 60 mm lub równorzędne 26.04	m ² m ²	 26.040	 26.040
96 d.1.5	kalk. własna	Centrala wentylacyjna NK5W5 z wyposażeniem (zawory regulacyjne, armatura glikolowa, falowniki), automatyką i niezbędnym okablowaniem 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
97 d.1.5	kalk. własna	Podłączenie automatyki do centrali wentylacyjnej 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
98 d.1.5	kalk. własna	Próby szczelności, pomiary i regulacja systemu wentylacyjnego 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
1.6	NK6			RAZEM	1.000
99 d.1.6	KNR 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % 3.62	m ² m ²	 3.620	 3.620
100 d.1.6	KNR 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 125.14	m ² m ²	 125.140	 125.140
101 d.1.6	KNR-W 2-17 0146-05	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.(1000x1120) 4400 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
102 d.1.6	KNR-W 2-17 0209-04	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 2600 mm 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
103 d.1.6	KNR-W 2-17 0209-08	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 4600 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
104 d.1.6	KNR-W 2-17 0154-06	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 4500 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
105 d.1.6	KNR-W 2-17 0154-05	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do (1000x600) 4000 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
106 d.1.6	KNR-W 2-17 0148-06	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 2520 mm,w układach kanałowych 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
107 d.1.6	KNR 2-17 0130-04	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 2000 mm 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
108 d.1.6	KNR-W 2-17 0135-04 analogia	Zaślepki stalowe prostokątne typ A do przewodów o obw (375x560).do 2000 mm 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
109 d.1.6	KNR 2-17 0138-05 R=1.4	Kratka transferowa higieniczna 800x400 o obw.do 3200 mm - lub równorzędne 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
110 d.1.6	KNR-W 2-17 0130-06	Kłapa zwrotna 800x400mm lub równorzędne 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
111 d.1.6	kalk. własna	Strop laminarny NSL-4/5-60-30-H13 - kompletny moduł przeznaczony do montaży lub równorzędne 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
112 d.1.6	KNR 0-34 0303-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr. 40 mm 142.76	m ² m ²	 142.760	 142.760
113 d.1.6	kalk. własna	Centrala wentylacyjna NK6W6 z wyposażeniem (zawory regulacyjne, armatura glikolowa, falowniki), automatyką i niezbędnym okablowaniem 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
114 d.1.6	kalk. własna	Podłączenie automatyki do centrali wentylacyjnej 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
115 d.1.6	kalk. własna	Próby szczelności, pomiary i regulacja systemu wentylacyjnego 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
1.7		NK7			
116 d.1.7	KNR 2-17 0120-02	Przewody wentylacyjne elastyczne aluminiowe,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm 15.94	m ² m ²	 15.940	 15.940
117 d.1.7	KNR 2-17 0120-04	Przewody wentylacyjne elastyczne aluminiowe,kołowe,kołowe,typ B/I o śr.do 400 mm 14.39	m ² m ²	 14.390	 14.390
118 d.1.7	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % 51.55	m ² m ²	 51.550	 51.550
119 d.1.7	KNR 2-17 0114-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 % 30.43	m ² m ²	 30.430	 30.430
120 d.1.7	KNR 2-17 0102-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % 0.98	m ² m ²	 0.980	 0.980
121 d.1.7	KNR 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % 8.81	m ² m ²	 8.810	 8.810
122 d.1.7	KNR 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % 33.27	m ² m ²	 33.270	 33.270
123 d.1.7	KNR 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 139.34	m ² m ²	 139.340	 139.340
124 d.1.7	KNR 2-17 0102-07 analogia	Obudowa kanałów z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I - udział kształtek do 55 % 198.9	m ² m ²	 198.900	 198.900
125 d.1.7	KNR-W 2-17 0146-05	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.(1000x1120) 4400 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
126 d.1.7	KNR-W 2-17 0209-09	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 5000 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
127 d.1.7	KNR-W 2-17 0154-06	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 4500 mm 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
128 d.1.7	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
129 d.1.7	KNR-W 2-17 0149-03	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 315 mm,w układach kanałowych 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
130 d.1.7	KNR-W 2-17 0148-04	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 1760 mm,w układach kanałowych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
131 d.1.7	KNR-W 2-17 0148-08	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 4460 mm,w układach kanałowych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
132 d.1.7	KNR-W 2-17 0148-09	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 5200 mm,w układach kanałowych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
133 d.1.7	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 200 mm 14	szt. szt.	 14.000	 14.000
				RAZEM	14.000
134 d.1.7	KNR 2-17 0130-03	Kłapy ppoż z siłownikiem stalowe prostokątne,typ A do przewodów (315x400) o obw.do 1600 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
135 d.1.7	KNR 2-17 0130-06	Kłapy ppoż dwuskrzydłowe z siłownikiem stalowe prostokątne,typ A do przewodów (800x500) o obw.do 2600 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
136 d.1.7	KNR-W 2-17 0131-01	Kłapa p.poz. CX-4 z siłownikiem o śr. 100 mm lub równorzędne 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
137 d.1.7	KNR-W 2-17 0131-02	Kłapa p.poz. CX-4 z siłownikiem o śr. 160 mm lub równorzędne 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
138 d.1.7	KNR-W 2-17 0131-03	Kłapa p.poz. CX-4 z siłownikiem o śr. 250 mm lub równorzędne 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
139 d.1.7	KNR 2-17 0140-01	Zawór nawiewny o śr. 100 mm 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
140 d.1.7	KNR 2-17 0140-01	Zawór nawiewny o śr. 125 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
141 d.1.7	KNR 2-17 0131-02	Regulatory przepływu do przewodów o śr. do 200 mm 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
142 d.1.7	KNR 2-17 0135-02 analogia	Regulator przepływu powietrza CAV (200x200) prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 1000 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
143 d.1.7	KNR 2-17 0130-05	Regulator przepływu powietrza CAV (300x300) prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 2400 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
144 d.1.7	KNR 2-17 0130-07	Regulator przepływu powietrza CAV (600x300) prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 3200 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
145 d.1.7	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kwadratowe HFD z filtrem H13 305x305 o śr. 160 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
146 d.1.7	KNR 2-17 0140-03	Anemostaty kwadratowe z filtrem H13 HFD 575x575 o śr. 315 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
147 d.1.7	KNR 2-17 0140-03	Anemostaty kwadratowe 357x357 o śr. 200 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
148 d.1.7	KNR 2-17 0140-03	Anemostaty kwadratowe 498x498 o śr. 250 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
149 d.1.7	KNR 2-17 0140-03	Anemostaty kwadratowe 598x598 o śr. 315 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
150 d.1.7	KNR 0-34 0303-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr. 40 mm	m ²		
		178.1	m ²	178.100	
				RAZEM	178.100
151 d.1.7	KNR 0-34 0304-07 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr. 80 mm	m ²		
		180.77	m ²	180.770	
				RAZEM	180.770
152 d.1.7	KNR 0-34 0303-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych mm matami CON-LIT PLUS o gr. 60 mm lub równorzędne	m ²		
		1.5	m ²	1.500	
				RAZEM	1.500
153 d.1.7	kalk. własna	Centrala wentylacyjna NK7W7 z wyposażeniem (zawory regulacyjne, armatura glikolowa, falowniki), automatyką i niezbędnym okablowaniem	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
154 d.1.7	kalk. własna	Podłączenie automatyki do centrali wentylacyjnej	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
155 d.1.7	kalk. własna	Próby szczelności, pomiary i regulacja systemu wentylacyjnego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.8		NK8			
156 d.1.8	KNR 2-17 0120-02	Przewody wentylacyjne elastyczne aluminiowe,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm	m ²		
		7.66	m ²	7.660	
				RAZEM	7.660
157 d.1.8	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		41.97	m ²	41.970	
				RAZEM	41.970
158 d.1.8	KNR 2-17 0102-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		19.31	m ²	19.310	
				RAZEM	19.310
159 d.1.8	KNR 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		15.13	m ²	15.130	
				RAZEM	15.130
160 d.1.8	KNR 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		74.12	m ²	74.120	
				RAZEM	74.120
161 d.1.8	KNR 2-17 0102-07 analogia	Obudowa kanałów z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I - udział kształtek do 55 %	m ²		
		91.1	m ²	91.100	
				RAZEM	91.100
162 d.1.8	KNR-W 2-17 0146-04	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw (500x630).do 3260 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
163 d.1.8	KNR-W 2-17 0209-04	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 2600 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
164 d.1.8	KNR-W 2-17 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 2600 mm 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
165 d.1.8	KNR-W 2-17 0148-03	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw (400x315).do 1600 mm,w układach kanałowych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
166 d.1.8	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 200 mm 18	szt. szt.	 18.000	 18.000
167 d.1.8	KNR 2-17 0130-02	Kłapy ppoż z siłownikiem stalowe prostokątne,typ A do przewodów (160x280) o obw.do 1200 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
168 d.1.8	KNR 2-17 0140-01	Zawór nawiewny o śr. 80 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
169 d.1.8	KNR 2-17 0140-01	Zawór nawiewny o śr. 100 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
170 d.1.8	KNR 2-17 0140-01	Zawór nawiewny o śr. 125 mm 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
171 d.1.8	KNR 2-17 0140-01	Zawór nawiewny o śr. 160 mm 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
172 d.1.8	KNR 2-17 0140-03	Anemostaty kwadratowe 357x357 o śr. 200 mm 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
173 d.1.8	KNR 0-34 0303-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr. 40 mm 49.23	m ² m ²	 49.230	 49.230
174 d.1.8	KNR 0-34 0304-07 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr. 80 mm 82.82	m ² m ²	 82.820	 82.820
175 d.1.8	kalk. własna	Centrala wentylacyjna NK8W8 z wyposażeniem (zawory regulacyjne, armatura glikolowa, falowniki), automatyką i niezbędnym okablowaniem 1	szt szt	 1.000	 1.000
176 d.1.8	kalk. własna	Podłączenie automatyki do centrali wentylacyjnej 1	szt szt	 1.000	 1.000
177 d.1.8	kalk. własna	Próby szczelności, pomiary i regulacja systemu wentylacyjnego 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
1.9		NK9		RAZEM	1.000
178 d.1.9	KNR 2-17 0120-02	Przewody wentylacyjne elastyczne aluminiowe,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm 9	m ² m ²	 9.000	 9.000
179 d.1.9	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % 1.5	m ² m ²	 1.500	 1.500
180 d.1.9	KNR 2-17 0102-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % 31.56	m ² m ²	 31.560	 31.560
181 d.1.9	KNR 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	RAZEM	31.560

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4.8	m ²	4.800	
				RAZEM	4.800
182 d.1.9	KNR 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 3.43	m ² m ²	 3.430	
				RAZEM	3.430
183 d.1.9	KNR 2-17 0102-07 analogia	Obudowa kanałów z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I - udział kształtek do 55 % 37.4	m ² m ²	 37.400	
				RAZEM	37.400
184 d.1.9	KNR-W 2-17 0146-01	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.(400x200) 1300 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
185 d.1.9	KNR-W 2-17 0209-04	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 2600 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
186 d.1.9	KNR-W 2-17 0154-02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 1800 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
187 d.1.9	KNR-W 2-17 0148-06	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 2520 mm,w układach kanałowych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
188 d.1.9	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 200 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
189 d.1.9	KNR 2-17 0130-01	Kłapy ppoż z siłownikiem stalowe prostokątne,typ A do przewodów (200x200) o obw.do 800 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
190 d.1.9	KNR-W 2-17 0131-01	Kłapa p.poz. CX-4 z siłownikiem o śr. 100 mm lub równorzędne 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
191 d.1.9	KNR-W 2-17 0131-02	Kłapa p.poz. CX-4 z siłownikiem o śr. 160 mm lub równorzędne 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
192 d.1.9	KNR 2-17 0140-03	Anemostaty kwadratowe 301x301 o śr. 160 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
193 d.1.9	KNR 2-17 0140-03	Anemostaty kwadratowe 357x357 o śr. 200 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
194 d.1.9	KNR 2-17 0140-03	Anemostaty kwadratowe 412x412 o śr. 200 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
195 d.1.9	KNR 0-34 0303-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr. 40 mm 16.3	m ² m ²	 16.300	
				RAZEM	16.300
196 d.1.9	KNR 0-34 0304-07 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr. 80 mm 34	m ² m ²	 34.000	
				RAZEM	34.000
197 d.1.9	KNR 0-34 0303-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych mm matami CON-LIT PLUS o gr. 60 mm lub równorzędne 1	m ² m ²	 1.000	
				RAZEM	1.000
198 d.1.9	kalk. własna	Centrala wentylacyjna NK9W9 z wyposażeniem (zawory regulacyjne, armatura glikolowa, falowniki), automatyką i niezbędnym okablowaniem 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
199 d.1.9	kalk. własna	Podłączenie automatyki do centrali wentylacyjnej 1	szt szt	 1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
200	kalk. własna	Próby szczelności, pomiary i regulacja systemu wentylacyjnego	kpl	RAZEM	1.000
d.1.9		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Wentylacja wywiewna Kraków			
2.1		WRTG			
201	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.2.1	0102-06	93.75	m ²	93.750	
				RAZEM	93.750
202	KNR 2-17	Obudowa kanałów z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.2.1	0102-07	86.9	m ²	86.900	
	analogia			RAZEM	86.900
203	KNR-W 2-17	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 2600 mm	szt.		
d.2.1	0209-04	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
204	KNR-W 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.(600x1120) do 4000 mm	szt.		
d.2.1	0146-05	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
205	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do (600x900) do 4000 mm	szt.		
d.2.1	0154-05	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
206	KNR-W 2-17	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 2520 mm,w układach kanałowych	szt.		
d.2.1	0148-06	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
207	KNR 0-34	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr. 80 mm	m ²		
d.2.1	0304-07	93.75	m ²	93.750	
	analogia			RAZEM	93.750
208	kalk. własna	Centrala wentylacyjna WRTG z wyposażeniem (automatyka i niezbędne okablowanie)	szt		
d.2.1		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
209	kalk. własna	Podłączenie automatyki do centrali wentylacyjnej	szt		
d.2.1		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
210	kalk. własna	Uruchomienie centrali wentylacyjnej	szt		
d.2.1		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
211	kalk. własna	Próby szczelności, pomiary i regulacja systemu wentylacyjnego	kpl		
d.2.1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2		WSTER			
212	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne elastyczne aluminiowe,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm	m ²		
d.2.2	0120-02	27.9	m ²	27.900	
				RAZEM	27.900
213	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.2.2	0102-06	65.8	m ²	65.800	
				RAZEM	65.800
214	KNR 2-17	Obudowa kanałów z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.2.2	0102-07	71.6	m ²	71.600	
	analogia			RAZEM	71.600
215	KNR-W 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw (800x400).do 3260 mm	szt.		
d.2.2	0146-04	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
216	KNR-W 2-17	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D,E,G o śr.do 200 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
d.2.2	0145-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
217 d.2.2	KNR 0-34 0303-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr. 40 mm	m ²		
		28.6	m ²	28.600	
				RAZEM	28.600
218 d.2.2	KNR 0-34 0304-07 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr. 80 mm	m ²		
		65.1	m ²	65.100	
				RAZEM	65.100
219 d.2.2	kalk. własna	Próby szczelności, pomiary i regulacja systemu wentylacyjnego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2.3		WG			
220 d.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 %	m ²		
		0.5	m ²	0.500	
				RAZEM	0.500
221 d.2.3	KNR 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		1.6	m ²	1.600	
				RAZEM	1.600
222 d.2.3	KNR 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0.8	m ²	0.800	
				RAZEM	0.800
223 d.2.3	KNR 2-17 0102-07 analogia	Obudowa kanałów z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I - udział kształtek do 55 %	m ²		
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
224 d.2.3	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
225 d.2.3	KNR 2-17 0138-04	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
226 d.2.3	KNR 2-17 0140-02	Anemostaty kołowe o śr. 200 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
227 d.2.3	KNR-W 2-17 0146-04	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw (500x400).do 3260 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
228 d.2.3	KNR-W 2-17 0149-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 250 mm,w układach kanałowych	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
229 d.2.3	KNR 2-17 0130-01	Kłapy ppoż z siłownikiem stalowe prostokątne,typ A do przewodów (200x200) o obw.do 800 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
230 d.2.3	KNR 0-34 0303-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr. 40 mm	m ²		
		2.9	m ²	2.900	
				RAZEM	2.900
231 d.2.3	kalk. własna	Próby szczelności, pomiary i regulacja systemu wentylacyjnego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4		WK1			
232 d.2.4	KNR 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		25.7	m ²	25.700	
				RAZEM	25.700
233 d.2.4	KNR 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		58.6	m ²	58.600	
				RAZEM	58.600
234 d.2.4	KNR 2-17 0102-07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		18	m ²	18.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
235	KNR 2-17	Obudowa kanałów z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I - udział kształtek do 55 %	m ²	RAZEM	18.000
d.2.4	0102-07	73.2	m ²	73.200	
	analogia			RAZEM	73.200
236	KNR-W 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw (900x710).do 3260 mm	szt.		
d.2.4	0146-04	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
237	KNR-W 2-17	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 4600 mm	szt.		
d.2.4	0209-08	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
238	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 4500 mm	szt.		
d.2.4	0154-06	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
239	KNR-W 2-17	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 2060 mm,w układach kanałowych	szt.		
d.2.4	0148-05	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
240	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 3200 mm	szt.		
d.2.4	0130-07	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
241	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do (1000x1200) 4400 mm	szt.		
d.2.4	0130-08	2	szt.	2.000	
	R=1.2			RAZEM	2.000
242	KNR 2-17	Kratka wentylacyjna higieniczna 1000x300 o obw.do 3200 mm - lub równo-rzędne	szt.		
d.2.4	0138-05	2	szt.	2.000	
	R=1.4			RAZEM	2.000
243	KNR 2-17	Kratka wentylacyjna higieniczna z łapaczem ligniny 1000x1200 o obw.do 4400 mm - lub równorzędne	szt.		
d.2.4	0138-05	2	szt.	2.000	
	R=1.8			RAZEM	2.000
244	KNR 0-34	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr. 40 mm	m ²		
d.2.4	0303-16	35.8	m ²	35.800	
	analogia			RAZEM	35.800
245	KNR 0-34	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr. 80 mm	m ²		
d.2.4	0304-07	55+11.5	m ²	66.500	
	analogia			RAZEM	66.500
2.5		WK2			
246	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.2.5	0102-05	38.2	m ²	38.200	
				RAZEM	38.200
247	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.2.5	0102-06	58.5	m ²	58.500	
				RAZEM	58.500
248	KNR 2-17	Obudowa kanałów z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.2.5	0102-07	47.3	m ²	47.300	
	analogia			RAZEM	47.300
249	KNR-W 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw (900x710).do 3260 mm	szt.		
d.2.5	0146-04	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
250	KNR-W 2-17	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 4600 mm	szt.		
d.2.5	0209-08	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
251	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 4500 mm	szt.		
d.2.5	0154-06	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
252 d.2.5	KNR-W 2-17 0148-05	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 2060 mm,w układach kanałowych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
253 d.2.5	KNR-W 2-17 0148-08	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 4460 mm,w układach kanałowych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
254 d.2.5	KNR 2-17 0130-06	Kłapy ppoż z siłownikiem stalowe prostokątne,typ A do przewodów (630x560) o obw.do 2600 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
255 d.2.5	KNR 2-17 0130-07	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 3200 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
256 d.2.5	KNR 2-17 0130-08 R=1.2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do (1000x1200) 4400 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
257 d.2.5	KNR 2-17 0138-05 R=1.4	Kratka wentylacyjna higieniczna 1000x300 o obw.do 3200 mm - lub równorzędną 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
258 d.2.5	KNR 2-17 0138-05 R=1.8	Kratka wentylacyjna higieniczna z łapaczem ligniny 1000x1200 o obw.do 4400 mm - lub równorzędną 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
259 d.2.5	KNR 0-34 0303-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr. 40 mm 62.2	m ² m ²	 62.200	 62.200
				RAZEM	62.200
260 d.2.5	KNR 0-34 0304-07 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr. 80 mm 18	m ² m ²	 18.000	 18.000
				RAZEM	18.000
261 d.2.5	KNR 0-34 0303-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych mm matami CON-LIT PLUS o gr. 60 mm lub równorzędną 16.5	m ² m ²	 16.500	 16.500
				RAZEM	16.500
2.6		WK3			
262 d.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 % 19.7	m ² m ²	 19.700	 19.700
				RAZEM	19.700
263 d.2.6	KNR 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 77.9	m ² m ²	 77.900	 77.900
				RAZEM	77.900
264 d.2.6	KNR 2-17 0102-07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 55 % 8.5	m ² m ²	 8.500	 8.500
				RAZEM	8.500
265 d.2.6	KNR 2-17 0102-07 analogia	Obudowa kanałów z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I - udział kształtek do 55 % 77.2	m ² m ²	 77.200	 77.200
				RAZEM	77.200
266 d.2.6	KNR-W 2-17 0146-04	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw (900x710).do 3260 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
267 d.2.6	KNR-W 2-17 0209-08	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 4600 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
268 d.2.6	KNR-W 2-17 0154-06	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 4500 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
269 d.2.6	KNR-W 2-17 0148-05	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 2060 mm,w układach kanałowych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
270 d.2.6	KNR-W 2-17 0148-08	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 4460 mm,w układach kanałowych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
271 d.2.6	KNR 2-17 0130-07	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 3200 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
272 d.2.6	KNR 2-17 0130-08 R=1.2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do (1000x1200) 4400 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
273 d.2.6	KNR 2-17 0138-05 R=1.4	Kratka wentylacyjna higieniczna 1000x300 o obw.do 3200 mm - lub równorzędną 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
274 d.2.6	KNR 2-17 0138-05 R=1.8	Kratka wentylacyjna higieniczna z łapaczem ligniny 1000x1200 o obw.do 4400 mm - lub równorzędną 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
275 d.2.6	KNR 0-34 0303-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr. 40 mm 35.9	m ² m ²	 35.900	 35.900
				RAZEM	35.900
276 d.2.6	KNR 0-34 0304-07 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr. 80 mm 70.2	m ² m ²	 70.200	 70.200
				RAZEM	70.200
2.7		WK4			
277 d.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 % 23.6	m ² m ²	 23.600	 23.600
				RAZEM	23.600
278 d.2.7	KNR 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 113.6	m ² m ²	 113.600	 113.600
				RAZEM	113.600
279 d.2.7	KNR 2-17 0102-07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 55 % 16.7	m ² m ²	 16.700	 16.700
				RAZEM	16.700
280 d.2.7	KNR 2-17 0102-07 analogia	Obudowa kanałów z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I - udział kształtek do 55 % 113.7	m ² m ²	 113.700	 113.700
				RAZEM	113.700
281 d.2.7	KNR-W 2-17 0146-04	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw (900x710).do 3260 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
282 d.2.7	KNR-W 2-17 0209-08	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 4600 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
283 d.2.7	KNR-W 2-17 0154-06	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 4500 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
284 d.2.7	KNR-W 2-17 0148-05	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 2060 mm,w układach kanałowych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
285 d.2.7	KNR-W 2-17 0148-08	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 4460 mm,w układach kanałowych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
286 d.2.7	KNR 2-17 0130-04	Kłapy ppoż z siłownikiem stalowe prostokątne,typ A do przewodów (250x710) o obw.do 2000 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
287 d.2.7	KNR 2-17 0130-07	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obw. do 3200 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
288 d.2.7	KNR 2-17 0130-08 R=1.2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obw. do (1000x1200) 4400 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
289 d.2.7	KNR 2-17 0138-05 R=1.4	Kratka wentylacyjna higieniczna 1000x300 o obw. do 3200 mm - lub równorzędne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
290 d.2.7	KNR 2-17 0138-05 R=1.8	Kratka wentylacyjna higieniczna z łapaczem ligniny 1000x1200 o obw. do 4400 mm - lub równorzędne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
291 d.2.7	KNR 0-34 0303-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr. 40 mm	m ²		
		114	m ²	114.000	
				RAZEM	114.000
292 d.2.7	KNR 0-34 0304-07 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr. 80 mm	m ²		
		35.3	m ²	35.300	
				RAZEM	35.300
293 d.2.7	KNR 0-34 0303-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych mm matami CON-LIT PLUS o gr. 60 mm lub równorzędne	m ²		
		12.7	m ²	12.700	
				RAZEM	12.700
2.8		WK5			
294 d.2.8	KNR 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		21.6	m ²	21.600	
				RAZEM	21.600
295 d.2.8	KNR 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		58.2	m ²	58.200	
				RAZEM	58.200
296 d.2.8	KNR 2-17 0102-07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		21.8	m ²	21.800	
				RAZEM	21.800
297 d.2.8	KNR 2-17 0102-07 analogia	Obudowa kanałów z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55 %	m ²		
		47.9	m ²	47.900	
				RAZEM	47.900
298 d.2.8	KNR-W 2-17 0146-04	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw (900x710). do 3260 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
299 d.2.8	KNR-W 2-17 0209-08	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 4600 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
300 d.2.8	KNR-W 2-17 0154-06	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw. do 4500 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
301 d.2.8	KNR-W 2-17 0148-05	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw. do 2060 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
302 d.2.8	KNR-W 2-17 0148-08	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw. do 4460 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
303 d.2.8	KNR 2-17 0130-04	Kłapy ppoż z siłownikiem stalowe prostokątne, typ A do przewodów (560x315) o obw. do 2000 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
304	KNR 2-17 d.2.8 0130-07	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 3200 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
305	KNR 2-17 d.2.8 0130-08 R=1.2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do (1000x1200) 4400 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
306	KNR 2-17 d.2.8 0138-05 R=1.4	Kratka wentylacyjna higieniczna 1000x300 o obw.do 3200 mm - lub równo-rzędne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
307	KNR 2-17 d.2.8 0138-05 R=1.8	Kratka wentylacyjna higieniczna z łapaczem ligniny 1000x1200 o obw.do 4400 mm - lub równorzędne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
308	KNR 0-34 d.2.8 0303-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr. 40 mm	m ²		
		60	m ²	60.000	
				RAZEM	60.000
309	KNR 0-34 d.2.8 0304-07 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr. 80 mm	m ²		
		44.5	m ²	44.500	
				RAZEM	44.500
310	KNR 0-34 d.2.8 0303-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych mm matami CON-LIT PLUS o gr. 60 mm lub równorzędne	m ²		
		1.5	m ²	1.500	
				RAZEM	1.500
2.9		WK6			
311	KNR 2-17 d.2.9 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		27.7	m ²	27.700	
				RAZEM	27.700
312	KNR 2-17 d.2.9 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		83.9	m ²	83.900	
				RAZEM	83.900
313	KNR 2-17 d.2.9 0102-07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		8.5	m ²	8.500	
				RAZEM	8.500
314	KNR 2-17 d.2.9 0102-07 analogia	Obudowa kanałów z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I - udział kształtek do 55 %	m ²		
		99	m ²	99.000	
				RAZEM	99.000
315	KNR-W 2-17 d.2.9 0146-05	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.(1000x1000) do 4400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
316	KNR-W 2-17 d.2.9 0209-08	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 4600 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
317	KNR-W 2-17 d.2.9 0154-06	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 4500 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
318	KNR-W 2-17 d.2.9 0148-05	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 2060 mm,w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
319	KNR-W 2-17 d.2.9 0148-08	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 4460 mm,w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
320	KNR 2-17 d.2.9 0130-07	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 3200 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
321 d.2.9	KNR 2-17 0130-08 R=1.2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obw.do (1000x1200) 4400 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
322 d.2.9	KNR 2-17 0138-05 R=1.4	Kratka wentylacyjna higieniczna 1000x300 o obw.do 3200 mm - lub równorzędne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
323 d.2.9	KNR 2-17 0138-05 R=1.8	Kratka wentylacyjna higieniczna z łapaczem ligniny 1000x1200 o obw.do 4400 mm - lub równorzędne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
324 d.2.9	KNR 0-34 0303-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr. 40 mm	m ²		
		30.1	m ²	30.100	
				RAZEM	30.100
325 d.2.9	KNR 0-34 0304-07 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr. 80 mm	m ²		
		90	m ²	90.000	
				RAZEM	90.000
2.10		WK7			
326 d.2.1 0	KNR 2-17 0120-02	Przewody wentylacyjne elastyczne aluminiowe, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm	m ²		
		3	m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
327 d.2.1 0	KNR 2-17 0120-04	Przewody wentylacyjne elastyczne aluminiowe, kołowe, kołowe, typ B/I o śr.do 400 mm	m ²		
		3	m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
328 d.2.1 0	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		70.5	m ²	70.500	
				RAZEM	70.500
329 d.2.1 0	KNR 2-17 0114-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		81.1	m ²	81.100	
				RAZEM	81.100
330 d.2.1 0	KNR 2-17 0102-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0.8	m ²	0.800	
				RAZEM	0.800
331 d.2.1 0	KNR 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		36.8	m ²	36.800	
				RAZEM	36.800
332 d.2.1 0	KNR 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		49.7	m ²	49.700	
				RAZEM	49.700
333 d.2.1 0	KNR 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		93	m ²	93.000	
				RAZEM	93.000
334 d.2.1 0	KNR 2-17 0102-07 analogia	Obudowa kanałów z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55 %	m ²		
		140.5	m ²	140.500	
				RAZEM	140.500
335 d.2.1 0	KNR-W 2-17 0146-05	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.(1000x1200) 4400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
336 d.2.1 0	KNR-W 2-17 0209-09	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 5000 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
337 d.2.1 0	KNR-W 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 1500 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
338 d.2.1 0	KNR-W 2-17 0154-02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 1800 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
339 d.2.1 0	KNR-W 2-17 0154-05	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 4000 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
340 d.2.1 0	KNR-W 2-17 0154-06	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 4500 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
341 d.2.1 0	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
342 d.2.1 0	KNR-W 2-17 0149-03	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 315 mm,w układach kanałowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
343 d.2.1 0	KNR-W 2-17 0148-04	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 1760 mm,w układach kanałowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
344 d.2.1 0	KNR-W 2-17 0148-08	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 4460 mm,w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
345 d.2.1 0	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 200 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
346 d.2.1 0	KNR 2-17 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 315 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
347 d.2.1 0	KNR 2-17 0130-04	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 2000 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
348 d.2.1 0	KNR 2-17 0130-06	Kłapy ppoż z siłownikiem stalowe prostokątne,typ A do przewodów (315x800) o obw.do 2600 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
349 d.2.1 0	KNR-W 2-17 0131-01	Kłapa p.poz. CX-4 z siłownikiem o śr. 100 mm lub równorzędne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
350 d.2.1 0	KNR-W 2-17 0131-02	Kłapa p.poz. CX-4 z siłownikiem o śr. 125 mm lub równorzędne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
351 d.2.1 0	KNR-W 2-17 0131-03	Kłapa p.poż. CX-4 z siłownikiem o śr. 250 mm lub równorzędne	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
352 d.2.1 0	KNR 2-17 0140-01	Zawór nawiewny o śr. 100 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
353 d.2.1 0	KNR 2-17 0140-01	Zawór nawiewny o śr. 125 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
354 d.2.1 0	KNR 2-17 0131-02	Regulatory przepływu VAV do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
355 d.2.1 0	KNR 2-17 0135-02 analogia	Regulator przepływu powietrza CAV (200x200) prostokątne, typ A do przewodów o obw.do 1000 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
356 d.2.1 0	KNR 2-17 0140-03	Anemostaty kwadratowe 598x598 o śr. 315 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
357 d.2.1 0	KNR 2-17 0140-03	Anemostaty kwadratowe 498x498 o śr. 250 mm	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
358 d.2.1 0	KNR 2-17 0140-03	Anemostaty kwadratowe 357x357 o śr. 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
359 d.2.1 0	KNR 2-17 0140-03	Anemostaty kwadratowe 301x301 o śr. 160 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
360 d.2.1 0	KNR 0-34 0303-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr. 40 mm	m ²		
		201.7	m ²	201.700	
				RAZEM	201.700
361 d.2.1 0	KNR 0-34 0304-07 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr. 80 mm	m ²		
		127.2	m ²	127.200	
				RAZEM	127.200
362 d.2.1 0	KNR 0-34 0303-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych mm matami CON-LIT PLUS o gr. 60 mm lub równorzędne	m ²		
		9	m ²	9.000	
				RAZEM	9.000
363 d.2.1 0	kalk. własna	Próby szczelności, pomiary i regulacja systemu wentylacyjnego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2.11		WK8			
364 d.2.1 1	KNR 2-17 0120-02	Przewody wentylacyjne elastyczne aluminiowe, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm	m ²		
		5.7	m ²	5.700	
				RAZEM	5.700
365 d.2.1 1	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		30	m ²	30.000	
				RAZEM	30.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
366 d.2.1 1	KNR 2-17 0102-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		21.8	m ²	21.800	
				RAZEM	21.800
367 d.2.1 1	KNR 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		85.2	m ²	85.200	
				RAZEM	85.200
368 d.2.1 1	KNR 2-17 0102-07 analogia	Obudowa kanałów z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I - udział kształtek do 55 %	m ²		
		91.6	m ²	91.600	
				RAZEM	91.600
369 d.2.1 1	KNR-W 2-17 0146-03	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.do 2060 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
370 d.2.1 1	KNR-W 2-17 0209-04	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 2600 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
371 d.2.1 1	KNR-W 2-17 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 2600 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
372 d.2.1 1	KNR-W 2-17 0148-02	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 1300 mm,w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
373 d.2.1 1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 200 mm	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
374 d.2.1 1	KNR 2-17 0140-01	Zawór nawiewny o śr. 80 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
375 d.2.1 1	KNR 2-17 0140-01	Zawór nawiewny o śr. 100 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
376 d.2.1 1	KNR 2-17 0140-01	Zawór nawiewny o śr. 125 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
377 d.2.1 1	KNR 2-17 0140-03	Anemostaty kwadratowe 357x357 o śr. 200 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
378 d.2.1 1	KNR 0-34 0303-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr. 40 mm	m ²		
		85.40	m ²	85.400	
				RAZEM	85.400
379 d.2.1 1	KNR 0-34 0304-07 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr. 80 mm	m ²		
		83.3	m ²	83.300	
				RAZEM	83.300
380 d.2.1 1	KNR 0-34 0303-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych mm matami CON-LIT PLUS o gr. 60 mm lub równorzędne	m ²		
		1	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
381 d.2.1 1	kalk. własna	Próby szczelności, pomiary i regulacja systemu wentylacyjnego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2.12		WK9			
382 d.2.1 2	KNR 2-17 0120-02	Przewody wentylacyjne elastyczne aluminiowe,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm	m ²		
		3.3	m ²	3.300	
				RAZEM	3.300
383 d.2.1 2	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		8.2	m ²	8.200	
				RAZEM	8.200
384 d.2.1 2	KNR 2-17 0114-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		4.3	m ²	4.300	
				RAZEM	4.300
385 d.2.1 2	KNR 2-17 0102-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		6.5	m ²	6.500	
				RAZEM	6.500
386 d.2.1 2	KNR 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		22.8	m ²	22.800	
				RAZEM	22.800
387 d.2.1 2	KNR 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		54.2	m ²	54.200	
				RAZEM	54.200
388 d.2.1 2	KNR 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		14.1	m ²	14.100	
				RAZEM	14.100
389 d.2.1 2	KNR 2-17 0102-07 analogia	Obudowa kanałów z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I - udział kształtek do 55 %	m ²		
		65.3	m ²	65.300	
				RAZEM	65.300
390 d.2.1 2	KNR-W 2-17 0146-03	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.do 2060 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
391 d.2.1 2	KNR-W 2-17 0209-04	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 2600 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
392 d.2.1 2	KNR-W 2-17 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 2600 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
393 d.2.1 2	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
394 d.2.1 2	KNR-W 2-17 0148-06	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 2520 mm,w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
395 d.2.1 2	KNR 2-17 0130-02	Kłapy ppoż z siłownikiem stalowe prostokątne,typ A do przewodów (250x250) o obw.do 1200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
396 d.2.1 2	KNR 2-17 0130-03	Klapy ppoż z siłownikiem stalowe prostokątne,typ A do przewodów (250x500) o obw.do 1600 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
397 d.2.1 2	KNR-W 2-17 0131-03	Kłapa p.poż. CX-4 z siłownikiem o śr. 250 mm lub równorzędne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
398 d.2.1 2	KNR 2-17 0131-02	Regulatory przepływu VAV do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
399 d.2.1 2	KNR 2-17 0140-03	Anemostaty kwadratowe 498x498 o śr. 250 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
400 d.2.1 2	KNR 0-34 0303-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr. 40 mm	m ²		
		54	m ²	54.000	
				RAZEM	54.000
401 d.2.1 2	KNR 0-34 0304-07 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr. 80 mm	m ²		
		59.4	m ²	59.400	
				RAZEM	59.400
402 d.2.1 2	kalk. własna	Próby szczelności, pomiary i regulacja systemu wentylacyjnego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2.13		Wt1			
403 d.2.1 3	KNR 2-17 0120-02	Przewody wentylacyjne elastyczne aluminiowe,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm	m ²		
		0.5	m ²	0.500	
				RAZEM	0.500
404 d.2.1 3	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		13	m ²	13.000	
				RAZEM	13.000
405 d.2.1 3	KNR 2-17 0114-03	Obudowa kanałów z blachy stalowej,kołowe,typ B/I - udział kształtek do 55 %	m ²		
		10	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
406 d.2.1 3	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
407 d.2.1 3	KNR-W 2-17 0131-02	Kłapa p.poż. CX-4 z siłownikiem o śr. 125 mm lub równorzędne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
408 d.2.1 3	KNR 2-17 0140-01	Zawór nawiewny o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
409 d.2.1 3	KNR 2-17 0140-01	Zawór nawiewny o śr. 125 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
410 d.2.1 3	KNR 2-17 0140-03	Anemostaty kwadratowe 498x498 o śr. 250 mm	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
411 d.2.1 3	KNR-W 2-17 0208-01	Wentylatory dachowe DVS311ES (wraz z podstawą dachową tłumiącą, płytą adaptacyjną oraz przeciwkołnierzem) o śr.otworu ssącego do 200 mm lub równorzędne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
412 d.2.1 3	KNR 0-34 0303-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr. 40 mm	m ²		
		13.5	m ²	13.500	
				RAZEM	13.500
413 d.2.1 3	kalk. własna	Próby szczelności, pomiary i regulacja systemu wentylacyjnego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2.14	Wt2				
414 d.2.1 4	KNR 2-17 0120-02	Przewody wentylacyjne elastyczne aluminiowe,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm	m ²		
		0.9	m ²	0.900	
				RAZEM	0.900
415 d.2.1 4	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		5	m ²	5.000	
				RAZEM	5.000
416 d.2.1 4	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
417 d.2.1 4	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 200 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
418 d.2.1 4	KNR 2-17 0140-01	Zawór nawiewny o śr. 100 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
419 d.2.1 4	KNR 2-17 0140-01	Zawór nawiewny o śr. 160 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
420 d.2.1 4	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowa tłumiąca wraz z połączenie elastycznym, płytą adaptacyjną- stalowe kołowe typ B/II o śr.160 mm,w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
421 d.2.1 4	KNR-W 2-17 0208-01	Wentylator dachowy KBT160E4 do przewodów o śr. 160 mm lub równorzędne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
422 d.2.1 4	KNR 0-34 0303-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr. 40 mm	m ²		
		5.9	m ²	5.900	
				RAZEM	5.900
423 d.2.1 4	kalk. własna	Próby szczelności, pomiary i regulacja systemu wentylacyjnego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2.15	Wt3				
424 d.2.1 5	KNR 2-17 0120-02	Przewody wentylacyjne elastyczne aluminiowe,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm	m ²		
		0.5	m ²	0.500	
				RAZEM	0.500
425 d.2.1 5	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		1	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
426 d.2.1 5	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
427 d.2.1 5	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
428 d.2.1 5	KNR 2-17 0140-03	Anemostaty kwadratowe 412x412 o śr. 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
429 d.2.1 5	KNR-W 2-17 0208-01	Wentylatory dachowe DVS311ES (wraz z podstawą dachową tłumiącą, płytą adaptacyjną oraz przeciwkołnierzem) o śr.otworu ssącego do 200 mm lub równorzędne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
430 d.2.1 5	KNR 0-34 0303-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr. 40 mm	m ²		
		1.5	m ²	1.500	
				RAZEM	1.500
431 d.2.1 5	kalk. własna	Próby szczelności, pomiary i regulacja systemu wentylacyjnego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2.16		Wt7			
432 d.2.1 6	KNR 2-17 0120-02	Przewody wentylacyjne elastyczne aluminiowe,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm	m ²		
		0.9	m ²	0.900	
				RAZEM	0.900
433 d.2.1 6	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
434 d.2.1 6	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
435 d.2.1 6	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 200 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
436 d.2.1 6	KNR 2-17 0140-01	Zawór nawiewny o śr. 100 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
437 d.2.1 6	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowa tłumiąca wraz z połączenie elastycznym, płytą adaptacyjną- stalowe kołowe typ B/II o śr.160 mm,w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
438 d.2.1 6	KNR-W 2-17 0208-01	Wentylator dachowy KBT160E4 do przewodów o śr. 160 mm lub równorzędne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
439 d.2.1 6	KNR 0-34 0303-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr. 40 mm	m ²		
		2.9	m ²	2.900	
				RAZEM	2.900
440 d.2.1 6	kalk. własna	Próby szczelności, pomiary i regulacja systemu wentylacyjnego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2.17		Wt8			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
441 d.2.1 7	KNR 2-17 0120-02	Przewody wentylacyjne elastyczne aluminiowe,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm	m ²		
		0.9	m ²	0.900	
				RAZEM	0.900
442 d.2.1 7	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
443 d.2.1 7	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
444 d.2.1 7	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
445 d.2.1 7	KNR 2-17 0140-01	Zawór nawiewny o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
446 d.2.1 7	KNR 2-17 0140-01	Zawór nawiewny o śr. 125 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
447 d.2.1 7	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowa tłumiąca wraz z połączenie elastycznym, płytą adaptacyjną- stalowe kołowe typ B/II o śr.160 mm,w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
448 d.2.1 7	KNR-W 2-17 0208-01	Wentylator dachowy KBT160E4 do przewodów o śr. 160 mm lub równorzędne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
449 d.2.1 7	KNR 0-34 0303-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr. 40 mm	m ²		
		2.9	m ²	2.900	
				RAZEM	2.900
450 d.2.1 7	kalk. własna	Próby szczelności, pomiary i regulacja systemu wentylacyjnego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2.18	Wt9				
451 d.2.1 8	KNR 2-17 0120-02	Przewody wentylacyjne elastyczne aluminiowe,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm	m ²		
		0.9	m ²	0.900	
				RAZEM	0.900
452 d.2.1 8	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
453 d.2.1 8	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
454 d.2.1 8	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
455 d.2.1 8	KNR 2-17 0140-03	Anemostaty kwadratowe 412x412 o śr. 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
456 d.2.1 8	KNR-W 2-17 0208-01	Wentylatory dachowe DVS311ES (wraz z podstawą dachową tłumiącą, płytą adaptacyjną oraz przeciwkołnierzem) o śr.otworu ssącego do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
457 d.2.1 8	KNR 0-34 0303-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr. 40 mm	m ²		
		2.9	m ²	2.900	
				RAZEM	2.900
458 d.2.1 8	kalk. własna	Próby szczelności, pomiary i regulacja systemu wentylacyjnego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Klimatyzacja Kraków			
459 d.3	KNR 7-24 0130-01 analogia	Montaż jednostek wewnętrznych klimatyzatora 3,4kW/230V lub równorzędne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
460 d.3	KNR 7-24 0153-03 analogia	Montaż jednostek zewnętrznych klimatyzatora 3,4kW/230V lub równorzędne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
461 d.3	KNR 7-24 0130-01 analogia	Montaż jednostek wewnętrznych klimatyzatora 5,2kW/230V lub równorzędne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
462 d.3	KNR 7-24 0153-03 analogia	Montaż jednostek zewnętrznych klimatyzatora 5,2kW/230V lub równorzędne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
463 d.3	KNR 7-24 0130-01 analogia	Montaż jednostek wewnętrznych klimatyzatora 12,1kW/230V lub równorzędne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
464 d.3	KNR 7-24 0153-03 analogia	Montaż jednostek zewnętrznych klimatyzatora 12,1kW/230V lub równorzędne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
465 d.3	KNR INSTAL 0301-03 analogia	Rurociągi miedziane lutowane o śr.zew. 15 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
466 d.3	KNR 0-34 0101-01 analogia	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami jednowarstwowymi gr.13 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
467 d.3	KNR 7-24 0514-05 analogia	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu itp. o wydaj. 5.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
468 d.3	KNR 7-24 0514-08 analogia	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu itp. o wydaj. 15.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
469 d.3	KNR 7-24 0515-05 analogia	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikowczynnikami chłodniczym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
470 d.3	kalk. własna	Uzupełniające roboty budowlane (drobne przekucia nie ujęte w projekcie konstrukcji)	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
4		Roboty towarzyszące Kraków			
4.1		Roboty budowlane			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
471	d.4.1 kalk. własna	Uzupełnieni otworów zaprawą ogniochronną PROMASTOP Typ S	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
472	d.4.1 kalk. własna	Drobne przebicia nie ujęte w projekcie konstrukcji	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
473	d.4.1 KNR 4-01 0333-02	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		90	szt.	90.000	
				RAZEM	90.000
474	d.4.1 KNR-W 4-01 0706-01	Wykonanie tynków zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebieciach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		90	szt.	90.000	
				RAZEM	90.000
475	d.4.1 KNR-W 4-02 40201-02	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 2200 mm	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
476	d.4.1 KNR-W 4-02 40201-01	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 1000 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
477	d.4.1 KNR-W 4-02 40201-03	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 4400 mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
478	d.4.1 KNR-W 4-02 40202-01	Demontaż wieszaków pojedynczych, podwójnych lub wsporników ściennych przewodów wentylacyjnych o obwodzie do 1000 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
479	d.4.1 KNR-W 4-02 40202-02	Demontaż wieszaków pojedynczych, podwójnych lub wsporników ściennych przewodów wentylacyjnych o obwodzie do 2200 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
480	d.4.1 KNR-W 4-02 40202-03	Demontaż wieszaków pojedynczych, podwójnych lub wsporników ściennych przewodów wentylacyjnych o obwodzie do 4400 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
481	d.4.1 KNR-W 4-02 40203-01	Demontaż kratki ze stali profilowanej z żaluzjami i mechanizmem nastawczym - wykucie z muru kratki o obwodzie do 1000 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
482	d.4.1 KNR-W 4-02 40203-02	Demontaż kratki ze stali profilowanej z żaluzjami i mechanizmem nastawczym - wykucie z muru kratki o obwodzie do 2400 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
483	d.4.1 kalk. własna	Demontaż centrali wentylacyjnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
484	d.4.1 KNR-W 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
485	d.4.1 KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		0.5	t	0.500	
				RAZEM	0.500
486	d.4.1 KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km odległość 14 km	t		
		Krotność = 9	t	0.500	
		0.5	t	0.500	
				RAZEM	0.500

