

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Przedszkole publiczne z placem zabaw - Instalacje wewnętrzne
ADRES INWESTYCJI : Dz nr ew 17 i 18 Dąbrowa Leśna Łomianki
INWESTOR : Gmina Łomianki
ADRES INWESTORA : ul. Warszawska 115, 05 092 Łomianki
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Radosław Misztal
DATA OPRACOWANIA : 12.2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
12.2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Instalacja wodociągowa			
1	KNR-W 2-15	Rurociągi z PP PN20 o średnicy zewnętrznej 75x6,9mm	m		1,000
d.1	0111-07	1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNR-W 2-15	Rurociągi z PP PN20 o średnicy zewnętrznej 63x71mm	m		45,000
d.1	0111-06	45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
3	KNR-W 2-15	Rurociągi z PP PN20 o średnicy zewnętrznej 40x6,7	m		5,000
d.1	0111-04	5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
4	KNR-W 2-15	Rurociągi z PP PN20 o średnicy zewnętrznej 32x5,4	m		32,000
d.1	0111-03	32	m	32,000	
				RAZEM	32,000
5	KNR-W 2-15	Rurociągi z PP PN20 o średnicy zewnętrznej 25x4,2mm	m		40,000
d.1	0111-02	40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
6	KNR-W 2-15	Rurociągi z PP PN20 o średnicy zewnętrznej 20x3,4mm	m		34,000
d.1	0111-01	34	m	34,000	
				RAZEM	34,000
7	KNR-W 2-15	Rurociągi z PP PN20 o średnicy zewnętrznej 16x2,7	m		123,000
d.1	0111-01	123	m	123,000	
				RAZEM	123,000
8	KNR-W 2-15	Rurociągi z PP Stabi o średnicy zewnętrznej 63x8,6mm	m		5,000
d.1	0111-06	5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
9	KNR-W 2-15	Rurociągi z PP Stabi o średnicy zewnętrznej 50x6,9mm	m		6,000
d.1	0111-05	6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
10	KNR-W 2-15	Rurociągi z PP Stabi o średnicy zewnętrznej 40x5,5mm	m		3,000
d.1	0111-04	3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
11	KNR-W 2-15	Rurociągi z PP Stabi o średnicy zewnętrznej 32x4,4mm	m		13,000
d.1	0111-03	13	m	13,000	
				RAZEM	13,000
12	KNR-W 2-15	Rurociągi z PP Stabi o średnicy zewnętrznej 25x3,5mm	m		27,000
d.1	0111-02	27	m	27,000	
				RAZEM	27,000
13	KNR-W 2-15	Rurociągi z PP Stabi o średnicy zewnętrznej 20x2,8mm	m		39,000
d.1	0111-01	39	m	39,000	
				RAZEM	39,000
14	KNR-W 2-15	Rurociągi z PP Stabi o średnicy zewnętrznej 16x2,2mm	m		223,000
d.1	0111-01	223	m	223,000	
				RAZEM	223,000
15	KNR 0-34	Izolacja jednowarstwowa grubości 15mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 60mm NRO	m		42,000
d.1	0101-13	42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
16	KNR 0-34	Izolacja jednowarstwowa grubości 50mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 63mm NRO	m		5,000
d.1	0101-13	5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
17	KNR 0-34	Izolacja jednowarstwowa grubości 15mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 63mm NRO	m		45,000
d.1	0101-13	45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
18	KNR 0-34	Izolacja jednowarstwowa grubości 15mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 76mm NRO	m		3,000
d.1	0101-13	3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
19	KNR 0-34	Izolacja jednowarstwowa grubości 40mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 50mm NRO	m		6,000
d.1	0101-12	6	m	6,000	
				RAZEM	6,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
20	KNR 0-34 d.1 0101-11	Izolacja jednowarstwowa grubości 15mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 42mm NRO 7	m m	 7,000	7,000
				RAZEM	7,000
21	KNR 0-34 d.1 0101-11	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 42mm NRO 3	m m	 3,000	3,000
				RAZEM	3,000
22	KNR 0-34 d.1 0101-11	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 35mm NRO 13	m m	 13,000	13,000
				RAZEM	13,000
23	KNR 0-34 d.1 0101-11	Izolacja jednowarstwowa grubości 15mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 35mm NRO 43	m m	 43,000	43,000
				RAZEM	43,000
24	KNR 0-34 d.1 0101-11	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm NRO 27	m m	 27,000	27,000
				RAZEM	27,000
25	KNR 0-34 d.1 0101-11	Izolacja jednowarstwowa grubości 15mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm NRO 40	m m	 40,000	40,000
				RAZEM	40,000
26	KNR 0-34 d.1 0101-11	Izolacja jednowarstwowa grubości 15mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 22mm NRO 34	m m	 34,000	34,000
				RAZEM	34,000
27	KNR 0-34 d.1 0101-11	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 22mm NRO 39	m m	 39,000	39,000
				RAZEM	39,000
28	KNR 0-34 d.1 0101-11	Izolacja jednowarstwowa grubości 15mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 18mm NRO 123	m m	 123,000	123,000
				RAZEM	123,000
29	KNR 0-34 d.1 0101-11	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 18mm NRO 223	m m	 223,000	223,000
				RAZEM	223,000
30	KNR-W 2-15 d.1 0106-07	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej 65mm 3	m m	 3,000	3,000
				RAZEM	3,000
31	KNR-W 2-15 d.1 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej 50mm 42	m m	 42,000	42,000
				RAZEM	42,000
32	KNR-W 2-15 d.1 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej 32mm 2	m m	 2,000	2,000
				RAZEM	2,000
33	KNR-W 2-15 d.1 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej 25mm 12	m m	 12,000	12,000
				RAZEM	12,000
34	KNR-W 2-15 d.1 0130-03	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 15mm 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
35	KNR-W 2-15 d.1 0130-03	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 15mm 20	szt szt	 20,000	20,000
				RAZEM	20,000
36	KNR-W 2-15 d.1 0130-03	Zawór Aquastom PLus o średnicy nominalnej 15mm 8	szt szt	 8,000	8,000
				RAZEM	8,000
37	KNR-W 2-15 d.1 0130-03	Zawory zwrotny o średnicy nominalnej 15mm 8	szt szt	 8,000	8,000
				RAZEM	8,000
38	KNR-W 2-15 d.1 0130-07	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 65mm 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
39 d.1	KNR-W 2-15 0130-02	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 20mm 57	szt szt	 57,000	57,000
				RAZEM	57,000
40 d.1	KNR-W 2-15 0130-06	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 50mm 4	szt szt	 4,000	4,000
				RAZEM	4,000
41 d.1	KNR-W 2-15 0130-03	Zawory pierszeństwa o średnicy nominalnej 32mm 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
42 d.1		Zestaw Hydroforowy 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
43 d.1	KNR 0-31 0204-01	Dostawa i montaż pompy Wilo Startos Z32/1-10 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
44 d.1	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czerpalne mosiężne ze złączką do węża d=15mm 12	szt szt	 12,000	12,000
				RAZEM	12,000
45 d.1	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory antyskażeniowe typ HA o średnicy nominalnej 15mm 12	szt szt	 12,000	12,000
				RAZEM	12,000
46 d.1	KNR-W 2-15 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, o średnicy nominalnej 25mm 43	szt szt	 43,000	43,000
				RAZEM	43,000
47 d.1	KNR-W 2-15 0142-02	Hydrant wewnętrzny DN 25 wnekowy z węzłem półsztywnym l=30m i miejscem na gaśnicę 4	kpl kpl	 4,000	4,000
				RAZEM	4,000
48 d.1	KNR 0-31 0107-05	Wykonanie podejść dopływowych elastycznych w oplocie stalowym o średnicy nominalnej 15mm do płuczek ustępowych 19	szt szt	 19,000	19,000
				RAZEM	19,000
49 d.1	KNR 0-31 0107-05	Wykonanie podejść dopływowych elastycznych w oplocie stalowym o średnicy nominalnej 15mm do pisuaru 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
50 d.1	KNR 0-31 0107-01	Wykonanie podejść dopływowych o średnicy nominalnej 15mm do baterii wody zimnej lub ciepłej 42	szt szt	 42,000	42,000
				RAZEM	42,000
51 d.1	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe o średnicy nominalnej 15mm 43	szt szt	 43,000	43,000
				RAZEM	43,000
52 d.1	KNR-W 2-15 0126-05	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych i stalowych w budynkach niemieszkalnych, rurociąg o średnicy do 150mm 697,7	m m	 697,700	697,700
				RAZEM	697,700
53 d.1	KNR-W 2-15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych i stalowych w budynkach niemieszkalnych, rurociąg o średnicy do 65mm 113	m m	 113,000	113,000
				RAZEM	113,000
54 d.1	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych 655	m m	 655,000	655,000
				RAZEM	655,000
55 d.1	KNR 2-15U2 0316-03	Przejścia p.poż. dn=32mm z masą ogniochronną uszczelniającą 12	szt szt	 12,000	12,000
				RAZEM	12,000
2		Kanalizacja sanitarna			
56 d.2	KNR 2-01 0301-02	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km w gruncie kategorii III 204	m ³ m ³	 204,000	204,000
				RAZEM	204,000
57 d.2	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm - podsypka, dostawa materiału 40,92	m ³ m ³	 40,920	40,920

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58	KNR 2-01 d.2 0320-05	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 3m w gruncie kategorii III-IV	m ³	RAZEM	40,920
		199,08	m ³	199,080	199,080
59	KNR 2-01 d.2 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m ³	RAZEM	199,080
		42	m ³	42,000	42,000
60	KNR-W 2-18 d.2 0408-02	Rurociągi z PVC klasy "U" kanalizacyjne o średnicy 160mm	m	RAZEM	163,200
		163,2	m	163,200	163,200
61	KNR-W 2-18 d.2 0408-01	Rurociągi z PVC klasy "U" kanalizacyjne o średnicy 110mm	m	RAZEM	43,200
		43,2	m	43,200	43,200
62	KNR-W 2-15 d.2 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110mm	m	RAZEM	230,100
		230,1	m	230,100	230,100
63	KNR-W 2-15 d.2 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 75mm	m	RAZEM	26,700
		26,7	m	26,700	26,700
64	KNR-W 2-15 d.2 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 50mm	m	RAZEM	96,000
		96	m	96,000	96,000
65	KNR 2-15W d.2 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym, o średnicy 160mm	szt	RAZEM	13,000
		13	szt	13,000	13,000
66	KNR 2-15W d.2 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym, o średnicy 110mm	szt	RAZEM	5,000
		5	szt	5,000	5,000
67	KNR-W 2-15 d.2 0216-02	Wpusty o średnicy 50 i 100mm	szt	RAZEM	8,000
		8	szt	8,000	8,000
68	KNR-W 2-15 d.2 0216-02	Wpusty o średnicy 100mm z koszem	szt	RAZEM	4,000
		4	szt	4,000	4,000
69	KNR-W 2-15 d.2 0130-04	Minivent dn 50	szt	RAZEM	2,000
		2	szt	2,000	2,000
70	KNR-W 2-15 d.2 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110mm	m	RAZEM	230,100
		230,1	m	230,100	230,100
71	KNR-W 2-15 d.2 0204-03	Rurociągi SML 0,08	m	RAZEM	14,400
		14,4	m	14,400	14,400
72	KNR-W 2-15 d.2 0204-03	Rurociągi SML 0,1	m	RAZEM	83,000
		83	m	83,000	83,000
73	KNR-W 2-15 d.2 0222-02	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110mm	szt	RAZEM	3,000
		3	szt	3,000	3,000
74	KNR-W 2-15 d.2 0222-03	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PVC o średnicy 160mm	szt	RAZEM	11,000
		11	szt	11,000	11,000
75	KNR-W 2-15 d.2 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 110mm	szt	RAZEM	5,000
		5	szt	5,000	5,000
76	KNR-W 2-15 d.2 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 50mm	szt	RAZEM	13,000
		13	szt	13,000	13,000
				RAZEM	13,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3		Instalacja centralnego ogrzewania, i pompa ciepła			
3.1		Pompa ciepła			
77 d.3.1		Pompa ciepła o mocy 35kW	kocioł		1,000
		1	kocioł	1,000	
				RAZEM	1,000
78 d.3.1	KNR-W 2-15 0517-02	Uruchomienie pompy	kpl		1,000
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
3.2		Instalacja c.o.			
79 d.3.2	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury STA-BI PLUS PN 22/28 wym. 16 x 2,2 33	m		33,000
			m	33,000	
				RAZEM	33,000
80 d.3.2	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury STA-BI PLUS PN 22/28 wym. 20 x 2,8 55	m		55,000
			m	55,000	
				RAZEM	55,000
81 d.3.2	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury STA-BI PLUS PN 22/28 wym. 25 x 3,5 32	m		32,000
			m	32,000	
				RAZEM	32,000
82 d.3.2	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury STA-BI PLUS PN 22/28 wym. 32x4,4 24	m		24,000
			m	24,000	
				RAZEM	24,000
83 d.3.2	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury STA-BI PLUS PN 22/28 wym. 40x5,5 28	m		28,000
			m	28,000	
				RAZEM	28,000
84 d.3.2	KNR-W 2-15 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury STA-BI PLUS PN 22/28 wym. 50x6,9 30	m		30,000
			m	30,000	
				RAZEM	30,000
85 d.3.2	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z PE-RT/AL/PE-RT PN12 o średnicy zewnętrznej 16x20mm 147	m		147,000
			m	147,000	
				RAZEM	147,000
86 d.3.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr.25 mm 180	m		180,000
			m	180,000	
				RAZEM	180,000
87 d.3.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.25 mm 39	m		39,000
			m	39,000	
				RAZEM	39,000
88 d.3.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.25 mm 20	m		20,000
			m	20,000	
				RAZEM	20,000
89 d.3.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.30 mm 24	m		24,000
			m	24,000	
				RAZEM	24,000
90 d.3.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.40mm 28	m		28,000
			m	28,000	
				RAZEM	28,000
91 d.3.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.40mm 28	m		28,000
			m	28,000	
				RAZEM	28,000
92 d.3.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.20 mm 12	m		12,000
			m	12,000	
				RAZEM	12,000
93 d.3.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.20 mm 12	m		12,000
			m	12,000	
				RAZEM	12,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
94	KNR-W 2-15	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 15mm	szt		13,000
d.3.2	0132-02	13	szt	13,000	
				RAZEM	13,000
95	KNR-W 2-15	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 20mm	szt		1,000
d.3.2	0132-02	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
96	KNR-W 2-15	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 40mm	szt		2,000
d.3.2	0130-05	2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
97	KNR-W 2-15	Zawory zwrotne o średnicy nominalnej 40 mm	szt		1,000
d.3.2	0130-06	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
98	KNR 2-15U2	Przejścia p.poż. dn=32mm z masą ogniochronną uszczelniającą	szt		14,000
d.3.2	0316-03	14	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
99	KNR 2-15U2	Przejścia p.poż. dn=40mm z masą ogniochronną uszczelniającą	szt		2,000
d.3.2	0316-03	2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
100	KNR-W 2-15	Zawór Hycoccon VTZ Dn 32	szt.		1,000
d.3.2	0130-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
101	KNR-W 2-15	Hydrocontrol VTR PN 25 zestaw 3 dn 15	szt.		15,000
d.3.2	0130-01	15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
102	KNR-W 2-15	Hydromat DTR (50-300bar) dn15	szt.		15,000
d.3.2	0130-01	15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
103	KNR-W 2-15	Zawór mieszający trim dn 40	szt.		1,000
d.3.2	0130-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
104	KNR-W 2-15	Filtr Dn 32	szt.		1,000
d.3.2	0130-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
105	KNR 0-31	Podłączenie z podłogi do instalacji c.o. grzejników VK o średnicy nominalnej podłączenia 15mm	szt		10,000
d.3.2	0207-02	10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
106	KNR 0-31	Dostawa i montaż pompy Wilo Startos Z32/1-10	szt		1,000
d.3.2	0204-01	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
107	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600 mm i dług. 600 np 11 INT/600 prawy zintegrowany	szt.		1,000
d.3.2	0418-03	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
108	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600 mm i dług. 520 np 11 INT/600 prawy zintegrowany	szt.		2,000
d.3.2	0418-03	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
109	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600 mm i dług. 800 np 11 INT/600 prawy zintegrowany	szt.		1,000
d.3.2	0418-03	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
110	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 520 np 22 INT/600 prawy zintegrowany	szt		1,000
d.3.2	0418-07	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
111	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 520 np 22 INT/600 prawy zintegrowany	szt		1,000
d.3.2	0418-07	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
112	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 600 np 22 INT/600 prawy zintegrowany	szt		1,000
d.3.2	0418-07	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
113 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 720 np 22 INT/600 prawy zintegrowany 2	szt szt	 2,000	2,000
				RAZEM	2,000
114 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 900 mm i dług. 600 np 22 INT/600 prawy zintegrowany 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
115 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 900 mm i dług. 720 np 22 INT/600 prawy zintegrowany 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
116 d.3.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory spustowe o średnicy nominalnej 15mm 7	szt szt	 7,000	7,000
				RAZEM	7,000
117 d.3.2	KNR-W 2-15 0412-07	Odpowietzniki automatyczne o średnicy nominalnej 15mm 7	szt szt	 7,000	7,000
				RAZEM	7,000
118 d.3.2	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z PE-RT/AL/PE-RT PN12 o średnicy zewnętrznej 16x20mm 7093	m m	 7 093,000	7 093,000
				RAZEM	7 093,000
119 d.3.2	KNR-W 2-15 0410-01	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o typu SWP-2, o ilości obwodów 5-6 1	kpl kpl	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
120 d.3.2	KNR-W 2-15 0410-02	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o typu SWP-2, o ilości obwodów 7-8 4	kpl kpl	 4,000	4,000
				RAZEM	4,000
121 d.3.2	KNR-W 2-15 0410-03	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o typu SWP-3, o ilości obwodów 9-10 8	kpl kpl	 8,000	8,000
				RAZEM	8,000
122 d.3.2	KNR-W 2-15 0410-03	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o typu SWP-3, o ilości obwodów 11-13 2	kpl kpl	 2,000	2,000
				RAZEM	2,000
123 d.3.2	KNR-W 2-15 0513-02 analogia	Rozdzielacze mosiężny z przepływomierzami 6 wyjść 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
124 d.3.2	KNR-W 2-15 0513-02 analogia	Rozdzielacze mosiężny z przepływomierzami 7wyjść 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
125 d.3.2	KNR-W 2-15 0513-02 analogia	Rozdzielacze mosiężny z przepływomierzami 8wyjść 3	szt szt	 3,000	3,000
				RAZEM	3,000
126 d.3.2	KNR-W 2-15 0513-02 analogia	Rozdzielacze mosiężny z przepływomierzami 9 wyjść 6	szt szt	 6,000	6,000
				RAZEM	6,000
127 d.3.2	KNR-W 2-15 0513-02 analogia	Rozdzielacze mosiężny z przepływomierzami 10 wyjść 2	szt szt	 2,000	2,000
				RAZEM	2,000
128 d.3.2	KNR-W 2-15 0513-02 analogia	Rozdzielacze mosiężny z przepływomierzami 11 wyjść 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
129 d.3.2	KNR-W 2-15 0513-02 analogia	Rozdzielacze mosiężny z przepływomierzami 12wyjść 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
130	d.3.2 wycena indywidualna	Płyta systemowa 750m	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
131	d.3.2 wycena indywidualna	Styropian	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
132	KNR 2-15W d.3.2 0128-02	Plukanie instalacji 2x Krotność = 2 730	m		730,000
			m	730,000	
				RAZEM	730,000
133	1 d.3.2	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
134	KNR 2-15W d.3.2 0436-01	Próby instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt		10,000
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
4		Wentylacja mechaniczna			
4.1		Układ N1/W1			
135	KNR-W 2-17 d.4.1 0323-04	Centrala wentylacyjna nawiewno - wyciągowa MCKS058730R/MCKS056430L	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
136	KNR-W 2-17 d.4.1 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1400mm	m ²		221,000
		221	m ²	221,000	
				RAZEM	221,000
137	KNR-W 2-17 d.4.1 0122-04 nawiew	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		27,000
		27	m ²	27,000	
				RAZEM	27,000
138	KNR-W 2-17 d.4.1 0122-03 nawiew	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		19,000
		19	m ²	19,000	
				RAZEM	19,000
139	KNR-W 2-17 d.4.1 0122-02 nawiew	Przewody wentylacyjne o średnicy 250mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		13,000
		13	m ²	13,000	
				RAZEM	13,000
140	KNR-W 2-17 d.4.1 0122-02	Przewody wentylacyjne o średnicy 200mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		15,300
		15,3	m ²	15,300	
				RAZEM	15,300
141	KNR-W 2-17 d.4.1 0122-01 piony	Przewody wentylacyjne o średnicy 160mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		50,280
		50,28	m ²	50,280	
				RAZEM	50,280
142	KNR-W 2-17 d.4.1 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 125mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		19,500
		19,5	m ²	19,500	
				RAZEM	19,500
143	KNR-W 2-17 d.4.1 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 100mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		2,000
		2	m ²	2,000	
				RAZEM	2,000
144	KNR 2-16 d.4.1 0305-04	Maty z wełny mineralnej o grubości 40 mm na folii aluminiowej zbrojonej	m ²		328,060
		229+136-21,27-15,67	m ²	328,060	
				RAZEM	328,060
145	KNR 2-16 d.4.1 0305-04	Maty z wełny mineralnej o grubości 80 mm na folii aluminiowej zbrojonej	m ²		36,940
		21,27+15,67	m ²	36,940	
				RAZEM	36,940
146	KNR 2-16 d.4.1 0603-01	Plaszcze z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 0,55mm na powierzchniach płaskich bez względu na wielkość	m ²		36,940
		21,27+15,67	m ²	36,940	
				RAZEM	36,940
147	d.4.1 kalk. własna	Przepustnice 1-plaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 100mm	szt		3,000
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
148	d.4.1 kalk. własna	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 125mm	szt		14,000
		14	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
149	d.4.1 kalk. własna	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 160mm	szt		14,000
		14	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
150	d.4.1 kalk. własna	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 200mm	szt		4,000
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
151	d.4.1 KNR-W 2-17 0131-03	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 250mm	szt		3,000
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
152	d.4.1 kalk. własna	Przewód elastyczny aluminiowy izolowany d=100mm	m		1,000
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
153	d.4.1 kalk. własna	Przewód elastyczny aluminiowy izolowany d=125mm	m		12,000
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
154	d.4.1 kalk. własna	Przewód elastyczny aluminiowy izolowany d=160mm	m		12,000
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
155	d.4.1 kalk. własna	Przewód elastyczny aluminiowy izolowany d=200mm	m		5,000
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
156	d.4.1 kalk. własna	Zawór wentylacyjny nawiewny / wyciągowy fi 125mm	szt		8,000
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
157	d.4.1 kalk. własna	Zawór wentylacyjny nawiewny / wyciągowy fi 160mm	szt		6,000
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
158	d.4.1 kalk. własna	Zawór wentylacyjny nawiewny / wyciągowy fi 200mm	szt		2,000
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
159	d.4.1 kalk. własna	Kratka wentylacyjna 225x125 z skrzynką	szt		4,000
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
160	d.4.1 kalk. własna	Kratka wentylacyjna 225x125	szt		4,000
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
161	d.4.1 kalk. własna	Kratka wentylacyjna 325x125 z skrzynką	szt		8,000
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
162	d.4.1 kalk. własna	Kratka wentylacyjna 325x125	szt		4,000
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
163	d.4.1 kalk. własna	Kratka wentylacyjna 425x125 z skrzynką	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
164	d.4.1 kalk. własna	Kratka wentylacyjna 425x125	szt		21,000
		21	szt	21,000	
				RAZEM	21,000
165	d.4.1 kalk. własna	Kratka wentylacyjna 525x125	szt		6,000
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
166	d.4.1 KNR-W 2-17 0131-02	Kłapa p.poż , o śr.do 125 mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
167 d.4.1	KNR-W 2-17 0131-02	Kłapa p.poż , o śr.do 160 mm 2	szt. szt.	 2,000	2,000
				RAZEM	2,000
168 d.4.1	KNR-W 2-17 0131-02	Kłapa p.poż , o śr.do 400 mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
169 d.4.1	KNR-W 2-17 0130-03	Kłapa p.poż.200x500 1	szt. szt.	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
170 d.4.1	KNR-W 2-17 0130-03	Kłapa p.poż.200x700 1	szt. szt.	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
171 d.4.1	KNR-W 2-17 0130-03	Kłapa p.poż.250x650 1	szt. szt.	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
172 d.4.1	KNR-W 2-17 0130-03	Kłapa p.poż.200x1000 1	szt. szt.	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
173 d.4.1	KNR-W 2-17 0130-03	Kłapa p.poż.300x800 1	szt. szt.	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
174 d.4.1	KNR-W 2-17 0130-03	Kłapa p.poż.400x1000 1	szt. szt.	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
175 d.4.1	kalk. własna	Tłumik akustyczny XSA 200-55-4- PF 1020x1000x1500 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
176 d.4.1	kalk. własna	Tłumik akustyczny MSA 100-40-5-PF 700x700x1500 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
177 d.4.1	kalk. własna	Wyrzutnia dachowa 400x600 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
178 d.4.1		Czerpnia 400x600 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
4.2		Układ N2/W2 Cz1/Wy2			
179 d.4.2	KNR-W 2-17 0323-04	Centrala wentylacyjna nawiewno - wyciągowa MCKS032630R/MCKS032630L 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
180 d.4.2	KNR-W 2-17 0323-04	Okap wyciągowo -nawiewny z wiązką wychwytującą 2800x2000 2 sztuki wciąg 2600m3/h / nawiew 2350m3/h 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
181 d.4.2	KNR-W 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1400mm 66,38	m ² m ²	 66,380	66,380
				RAZEM	66,380
182 d.4.2	KNR-W 2-17 0122-02 nawiew	Przewody wentylacyjne o średnicy 250mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) 2	m ² m ²	 2,000	2,000
				RAZEM	2,000
183 d.4.2	KNR-W 2-17 0122-01 piony	Przewody wentylacyjne o średnicy 160mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) 2	m ² m ²	 2,000	2,000
				RAZEM	2,000
184 d.4.2	KNR 2-16 0305-04	Maty z wełny mineralnej o grubości 40 mm na folii aluminiowej zbrojonej 28,01	m ² m ²	 28,010	28,010
				RAZEM	28,010
185 d.4.2	KNR 2-16 0305-04	Maty z wełny mineralnej o grubości 80 mm na folii aluminiowej zbrojonej 38,37	m ² m ²	 38,370	38,370
				RAZEM	38,370

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
186 d.4.2	KNR 2-16 0603-01	Plaszcze z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 0,55mm na powierzchniach płaskich bez względu na wielkość 38,37	m ² m ²	 38,370	38,370
				RAZEM	38,370
187 d.4.2	kalk. własna	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 160mm 2	szt szt	 2,000	2,000
				RAZEM	2,000
188 d.4.2	kalk. własna	Przewód elastyczny aluminiowy izolowany d=160mm 2	m m	 2,000	2,000
				RAZEM	2,000
189 d.4.2	kalk. własna	Zawór wentylacyjny nawiewny / wyciągowy fi 160mm 2	szt szt	 2,000	2,000
				RAZEM	2,000
190 d.4.2	kalk. własna	Wyrzutnia 640X900 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
191 d.4.2		Czerpnia 800X800 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
4.3		Układ NP1			
192 d.4.3	KNR-W 2-17 0323-04	Wentylator napowietrzający 6300m ³ /h z klapą upustową 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
193 d.4.3	KNR-W 2-17 0323-04	Okap wyciągowo -nawiewny z wiązką wychwytną 2800x2000 2 sztuki wciąg 2600m ³ /h / nawiew 2350m ³ /h 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
194 d.4.3	KNR-W 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1400mm 30,54	m ² m ²	 30,540	30,540
				RAZEM	30,540
195 d.4.3		Czerpnia 800x300 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
196 d.4.3	kalk. własna	Kratka wentylacyjna 800x300 6	szt szt	 6,000	6,000
				RAZEM	6,000
4.4		WS1			
197 d.4.4	KNR-W 2-17 0131-02	Kłapa p.poż , o śr.do 100 mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
198 d.4.4	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 100mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) 5,12	m ² m ²	 5,120	5,120
				RAZEM	5,120
199 d.4.4	kalk. własna	Tłumik akustyczny okrągły d= 100 l=600 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
200 d.4.4		Zawór wentylacyjny nawiewny / wyciągowy fi 100mm 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
201 d.4.4		Przewód elastyczny aluminiowy izolowany d=100mm 1	m m	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
202 d.4.4	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy o wydajności ok. 30m ³ /h z króćcami elastycznymi 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
203 d.4.4	kalk. własna	Wyrzutnie dachowe, kołowe, typ C o średnicy 100mm 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
4.5		WS10			
204 d.4.5	KNR-W 2-17 0131-02	Kłapa p.poż , o śr.do 100 mm	szt.		1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
205 d.4.5	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 100mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spira) (z udziałem kształtek do 35%) 2,62	m ² m ²	 2,620	2,620
				RAZEM	2,620
206 d.4.5	kalk. własna	Tłumik akustyczny okrągły d= 100 l=600 1	szt. szt.	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
207 d.4.5		Zawór wentylacyjny nawiewny / wyciągowy fi 100mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
208 d.4.5		Przewód elastyczny aluminiowy izolowany d=100mm 1	m m	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
209 d.4.5	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy o wydajności ok. 30m ³ /h z króćcami elastycznymi 1	szt. szt.	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
210 d.4.5	kalk. własna	Wyrzutnie dachowe, kołowe, typ C o średnicy 100mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
4.6		WS11			
211 d.4.6	KNR-W 2-17 0131-02	Kłapa p.poż , o śr.do 100 mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
212 d.4.6	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 100mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spira) (z udziałem kształtek do 35%) 3,08	m ² m ²	 3,080	3,080
				RAZEM	3,080
213 d.4.6	kalk. własna	Tłumik akustyczny okrągły d= 100 l=600 1	szt. szt.	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
214 d.4.6		Zawór wentylacyjny nawiewny / wyciągowy fi 100mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
215 d.4.6		Przewód elastyczny aluminiowy izolowany d=100mm 1	m m	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
216 d.4.6	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy o wydajności ok. 50m ³ /h z króćcami elastycznymi 1	szt. szt.	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
217 d.4.6	kalk. własna	Wyrzutnie dachowe, kołowe, typ C o średnicy 100mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
4.7		WS12			
218 d.4.7	KNR-W 2-17 0131-02	Kłapa p.poż , o śr.do 100 mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
219 d.4.7	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 100mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spira) (z udziałem kształtek do 35%) 2,25	m ² m ²	 2,250	2,250
				RAZEM	2,250
220 d.4.7	kalk. własna	Tłumik akustyczny okrągły d= 100 l=600 1	szt. szt.	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
221 d.4.7		Zawór wentylacyjny nawiewny / wyciągowy fi 100mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
222 d.4.7		Przewód elastyczny aluminiowy izolowany d=100mm 1	m m	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
223 d.4.7	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy o wydajności ok. 50m ³ /h z króćcami elastycznymi	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
224 d.4.7	kalk. własna	Wyrzutnie dachowe, kołowe, typ C o średnicy 100mm	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4.8		WS15			
225 d.4.8	KNR-W 2-17 0131-02	Kłapa p.poż , o śr.do 100 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
226 d.4.8	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 100mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		4,440
		4,44	m ²	4,440	
				RAZEM	4,440
227 d.4.8	kalk. własna	Tłumik akustyczny okrągły d= 100 l=600	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
228 d.4.8		Zawór wentylacyjny nawiewny / wyciągowy fi 100mm	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
229 d.4.8		Przewód elastyczny aluminiowy izolowany d=100mm	m		1,000
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
230 d.4.8	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy o wydajności ok. 50m ³ /h z króćcami elastycznymi	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
231 d.4.8	kalk. własna	Wyrzutnie dachowe, kołowe, typ C o średnicy 100mm	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4.9		WS18			
232 d.4.9	KNR-W 2-17 0131-02	Kłapa p.poż , o śr.do 100 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
233 d.4.9	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 100mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		4,060
		4,06	m ²	4,060	
				RAZEM	4,060
234 d.4.9	kalk. własna	Tłumik akustyczny okrągły d= 100 l=600	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
235 d.4.9		Zawór wentylacyjny nawiewny / wyciągowy fi 100mm	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
236 d.4.9		Przewód elastyczny aluminiowy izolowany d=100mm	m		1,000
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
237 d.4.9	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy o wydajności ok. 50m ³ /h z króćcami elastycznymi	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
238 d.4.9	kalk. własna	Wyrzutnie dachowe, kołowe, typ C o średnicy 100mm	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4.10		WS2			
239 d.4. 10	KNR-W 2-17 0131-02	Kłapa p.poż , o śr.do 100 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
240 d.4. 10	kalk. własna	Tłumik akustyczny okrągły d= 100 l=600	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
241 d.4. 10	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 100mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) 5,05	m ² m ²	 5,050	5,050
				RAZEM	5,050
242 d.4. 10		Zawór wentylacyjny nawiewny / wyciągowy fi 100mm 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
243 d.4. 10		Przewód elastyczny aluminiowy izolowany d=100mm 1	m m	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
244 d.4. 10	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy o wydajności ok. 30m ³ /h z króćcami elastycznymi 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
245 d.4. 10	kalk. własna	Wyrzutnie dachowe, kołowe, typ C o średnicy 100mm 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
4.11		WS21			
246 d.4. 11	KNR-W 2-17 0131-02	Kłapa p.poż , o śr.do 100 mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
247 d.4. 11	kalk. własna	Tłumik akustyczny okrągły d= 100 l=600 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
248 d.4. 11	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 100mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) 1,13	m ² m ²	 1,130	1,130
				RAZEM	1,130
249 d.4. 11		Zawór wentylacyjny nawiewny / wyciągowy fi 100mm 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
250 d.4. 11		Przewód elastyczny aluminiowy izolowany d=100mm 1	m m	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
251 d.4. 11	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy o wydajności ok. 40m ³ /h z króćcami elastycznymi 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
252 d.4. 11	kalk. własna	Wyrzutnie dachowe, kołowe, typ C o średnicy 100mm 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
4.12		WS23			
253 d.4. 12	KNR-W 2-17 0131-02	Kłapa p.poż , o śr.do 100 mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000
254 d.4. 12	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 100mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) 1,3	m ² m ²	 1,300	1,300
				RAZEM	1,300
255 d.4. 12	kalk. własna	Tłumik akustyczny okrągły d= 100 l=600 1	szt szt	 1,000	1,000
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
256 d.4. 12		Zawór wentylacyjny nawiewny / wyciągowy fi 100mm	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
257 d.4. 12		Przewód elastyczny aluminiowy izolowany d=100mm	m		1,000
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
258 d.4. 12	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy o wydajności ok. 50m3/h z króćcami elastycznymi	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
259 d.4. 12	kalk. własna	Wyrzutnie dachowe, kołowe, typ C o średnicy 100mm	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4.13		WS4			
260 d.4. 13	KNR-W 2-17 0131-02	Kłapa p.poż , o śr.do 100 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
261 d.4. 13	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 100mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiral) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		2,110
		2,11	m ²	2,110	
				RAZEM	2,110
262 d.4. 13	kalk. własna	Tłumik akustyczny okrągły d= 100 l=600	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
263 d.4. 13		Zawór wentylacyjny nawiewny / wyciągowy fi 100mm	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
264 d.4. 13		Przewód elastyczny aluminiowy izolowany d=100mm	m		1,000
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
265 d.4. 13	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy o wydajności ok. 50m3/h z króćcami elastycznymi	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
266 d.4. 13	kalk. własna	Wyrzutnie dachowe, kołowe, typ C o średnicy 100mm	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4.14		WS8			
267 d.4. 14	KNR-W 2-17 0131-02	Kłapa p.poż , o śr.do 100 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
268 d.4. 14	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 100mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiral) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		2,170
		2,17	m ²	2,170	
				RAZEM	2,170
269 d.4. 14	kalk. własna	Tłumik akustyczny okrągły d= 100 l=600	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
270 d.4. 14		Zawór wentylacyjny nawiewny / wyciągowy fi 100mm	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
271 d.4. 14		Przewód elastyczny aluminiowy izolowany d=100mm	m		1,000
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
272 d.4. 14	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy o wydajności ok. 30m3/h z króćcami elastycznymi	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
273 d.4. 14	kalk. własna	Wyrzutnie dachowe, kołowe, typ C o średnicy 100mm	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
274 d.4. 14	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 100mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spero) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		3,380
		3,38	m ²	3,380	
				RAZEM	3,380
275 d.4. 14	kalk. własna	Tłumik akustyczny okrągły d= 100 l=600	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
276 d.4. 14		Zawór wentylacyjny nawiewny / wyciągowy fi 100mm	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
277 d.4. 14		Przewód elastyczny aluminiowy izolowany d=100mm	m		1,000
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
278 d.4. 14	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy o wydajności ok. 30m3/h z króćcami elastycznymi	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
279 d.4. 14	kalk. własna	Wyrzutnie dachowe, kołowe, typ C o średnicy 100mm	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4.15		WS13			
280 d.4. 15	KNR-W 2-17 0131-02	Kłapa p.poż , o śr.do 125 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
281 d.4. 15	kalk. własna	Przewód elastyczny aluminiowy izolowany d=125mm	m		1,000
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
282 d.4. 15	kalk. własna	Zawór wentylacyjny nawiewny / wyciągowy fi 125mm	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
283 d.4. 15	kalk. własna	Zawór wentylacyjny nawiewny / wyciągowy fi 160mm	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
284 d.4. 15	kalk. własna	Przewód elastyczny aluminiowy izolowany d=160mm	m		1,000
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
285 d.4. 15	kalk. własna	Tłumik akustyczny okrągły d= 125 l=600	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
286 d.4. 15	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 160mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		0,470
	piony	0,47	m ²	0,470	
				RAZEM	0,470
287 d.4. 15	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 125mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		5,030
		5,03	m ²	5,030	
				RAZEM	5,030
288 d.4. 15	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy o wydajności ok. 160 m ³ /h z króćcami elastycznymi fi125	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
289 d.4. 15	kalk. własna	Wyrzutnie dachowe, kołowe, typ C o średnicy 125mm	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4.16		WS14			
290 d.4. 16	kalk. własna	Zawór wentylacyjny nawiewny / wyciągowy fi 125mm	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
291 d.4. 16	KNR-W 2-17 0131-02	Kłapa p.poż , o śr.do 125 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
292 d.4. 16	kalk. własna	Przewód elastyczny aluminiowy izolowany d=125mm	m		1,000
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
293 d.4. 16	kalk. własna	Zawór wentylacyjny nawiewny / wyciągowy fi 125mm	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
294 d.4. 16	kalk. własna	Przewód elastyczny aluminiowy izolowany d=160mm	m		1,000
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
295 d.4. 16	kalk. własna	Tłumik akustyczny okrągły d= 125 l=600	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
296 d.4. 16	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 125mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		4,160
		4,16	m ²	4,160	
				RAZEM	4,160
297 d.4. 16	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy o wydajności ok. 90 m ³ /h z króćcami elastycznymi fi125	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
298 d.4. 16	kalk. własna	Wyrzutnie dachowe, kołowe, typ C o średnicy 125mm	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4.17		WS16			
299 d.4. 17	KNR-W 2-17 0131-02	Kłapa p.poż , o śr.do 125 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
300 d.4. 17	kalk. własna	Przewód elastyczny aluminiowy izolowany d=125mm	m		1,000
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
301 d.4. 17	kalk. własna	Zawór wentylacyjny nawiewny / wyciągowy fi 160mm	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
302 d.4. 17	kalk. własna	Przewód elastyczny aluminiowy izolowany d=160mm	m		1,000
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
303 d.4. 17	kalk. własna	Tłumik akustyczny okrągły d= 125 l=600	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
304 d.4. 17	KNR-W 2-17 0122-01 piony	Przewody wentylacyjne o średnicy 160mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) 0,47	m ² m ²		0,470
				RAZEM	0,470
305 d.4. 17	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 125mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) 3,21	m ² m ²		3,210
				RAZEM	3,210
306 d.4. 17	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy o wydajności ok. 120 m3/h z króćcami elastycznymi fi125	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
307 d.4. 17	kalk. własna	Wyrzutnie dachowe, kołowe, typ C o średnicy 125mm	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4.18		WS22			
308 d.4. 18		Przewód elastyczny aluminiowy izolowany d=100mm	m		3,000
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
309 d.4. 18	kalk. własna	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 100mm	szt		3,000
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
310 d.4. 18		Zawór wentylacyjny nawiewny / wyciągowy fi 100mm	szt		3,000
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
311 d.4. 18	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 100mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) 0,75	m ² m ²		0,750
				RAZEM	0,750
312 d.4. 18	KNR-W 2-17 0131-02	Kłapa p.poż , o śr.do 125 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
313 d.4. 18	kalk. własna	Tłumik akustyczny okrągły d= 125 l=600	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
314 d.4. 18	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 125mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) 2,13	m ² m ²		2,130
				RAZEM	2,130
315 d.4. 18	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy o wydajności ok. 150 m3/h z króćcami elastycznymi fi125	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
316 d.4. 18	kalk. własna	Wyrzutnie dachowe, kołowe, typ C o średnicy 125mm	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4.19		WS24			
317 d.4. 19	KNR-W 2-17 0131-02	Kłapa p.poż , o śr.do 125 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
318 d.4. 19	kalk. własna	Przewód elastyczny aluminiowy izolowany d=125mm	m		1,000
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
319 d.4. 19	kalk. własna	Zawór wentylacyjny nawiewny / wyciągowy fi 160mm	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
320 d.4. 19	kalk. własna	Przewód elastyczny aluminiowy izolowany d=160mm	m		1,000
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
321 d.4. 19	kalk. własna	Tłumik akustyczny okrągły d= 125 l=600	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
322 d.4. 19	KNR-W 2-17 0122-01 piony	Przewody wentylacyjne o średnicy 160mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) 0,47	m ² m ²		0,470
				RAZEM	0,470
323 d.4. 19	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 125mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) 1,21	m ² m ²		1,210
				RAZEM	1,210
324 d.4. 19	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy o wydajności ok. 110 m3/h z króćcami elastycznymi fi125	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
325 d.4. 19	kalk. własna	Wyrzutnie dachowe, kołowe, typ C o średnicy 125mm	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4.20		WS3			
326 d.4. 20	kalk. własna	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 100mm	szt		2,000
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
327 d.4. 20		Przewód elastyczny aluminiowy izolowany d=100mm	m		2,000
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
328 d.4. 20		Zawór wentylacyjny nawiewny / wyciągowy fi 100mm	szt		2,000
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
329 d.4. 20	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 100mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) 0,4	m ² m ²		0,400
				RAZEM	0,400
330 d.4. 20	KNR-W 2-17 0131-02	Kłapa p.poż , o śr.do 125 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
331 d.4. 20	kalk. własna	Tłumik akustyczny okrągły d= 125 l=600	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
332 d.4. 20	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 125mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		6,510
		6,51	m ²	6,510	
				RAZEM	6,510
333 d.4. 20	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy o wydajności ok. 100 m3/h z króćcami elastycznymi fi125	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
334 d.4. 20	kalk. własna	Wyrzutnie dachowe, kołowe, typ C o średnicy 125mm	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4.21		WS5			
335 d.4. 21	kalk. własna	Kratka wentylacyjna 225x125	szt		2,000
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
336 d.4. 21	KNR-W 2-17 0131-02	Kłapa p.poż , o śr.do 200 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
337 d.4. 21	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne o średnicy 200mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		3,930
		3,93	m ²	3,930	
				RAZEM	3,930
338 d.4. 21	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 160mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		2,020
	piony	2,02	m ²	2,020	
				RAZEM	2,020
339 d.4. 21	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 125mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		1,570
		1,57	m ²	1,570	
				RAZEM	1,570
340 d.4. 21	KNR-W 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1400mm	m ²		6,500
		6,5	m ²	6,500	
				RAZEM	6,500
341 d.4. 21	kalk. własna	Tłumik akustyczny okrągły d= 200 l=1000	szt		2,000
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
342 d.4. 21	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy o wydajności ok. 250m3/h z króćcami elastycznymi	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4.22		WS6			
343 d.4. 22	KNR-W 2-17 0131-02	Kłapa p.poż , o śr.do 125 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
344 d.4. 22	kalk. własna	Zawór wentylacyjny nawiewny / wyciągowy fi 160mm	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
345 d.4. 22	kalk. własna	Przewód elastyczny aluminiowy izolowany d=160mm	m		1,000
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
346 d.4. 22	kalk. własna	Tłumik akustyczny okrągły d= 125 l=600	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
347 d.4. 22	KNR-W 2-17 0122-01 piony	Przewody wentylacyjne o średnicy 160mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		0,470
		0,47	m ²	0,470	
				RAZEM	0,470
348 d.4. 22	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 125mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		6,600
		6,6	m ²	6,600	
				RAZEM	6,600
349 d.4. 22	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy o wydajności ok. 130 m3/h z króćcami elastycznymi fi125	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
350 d.4. 22	kalk. własna	Wyrzutnie dachowe, kołowe, typ C o średnicy 125mm	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4.23		WS17			
351 d.4. 23	kalk. własna	Zawór wentylacyjny nawiewny / wyciągowy fi 200mm	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
352 d.4. 23	KNR-W 2-17 0131-02	Kłapa p.poż , o śr.do 160 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
353 d.4. 23	kalk. własna	Przewód elastyczny aluminiowy izolowany d=200mm	m		1,000
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
354 d.4. 23	kalk. własna	Tłumik akustyczny okrągły d= 160 l=600	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
355 d.4. 23	KNR-W 2-17 0122-01 piony	Przewody wentylacyjne o średnicy 160mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		7,000
		7	m ²	7,000	
				RAZEM	7,000
356 d.4. 23	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy o wydajności ok. 180 m3/h z króćcami elastycznymi fi160	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
357 d.4. 23	kalk. własna	Wyrzutnie dachowe, kołowe, typ C o średnicy 160mm	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4.24		WS7			
358 d.4. 24	kalk. własna	Zawór wentylacyjny nawiewny / wyciągowy fi 200mm	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
359 d.4. 24	KNR-W 2-17 0131-02	Kłapa p.poż , o śr.do 160 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
360 d.4. 24	kalk. własna	Przewód elastyczny aluminiowy izolowany d=200mm	m		1,000
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
361 d.4. 24	kalk. własna	Tłumik akustyczny okrągły d= 160 l=600	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
362 d.4. 24	KNR-W 2-17 0122-01 piony	Przewody wentylacyjne o średnicy 160mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiró) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		5,000
		5	m ²	5,000	
				RAZEM	5,000
363 d.4. 24	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy o wydajności ok. 180 m3/h z króćcami elastycznymi fi160	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
364 d.4. 24	kalk. własna	Wyrzutnie dachowe, kołowe, typ C o średnicy 160mm	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4.25		WS19			
365 d.4. 25	kalk. własna	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 100mm	szt		12,000
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
366 d.4. 25	kalk. własna	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 125mm	szt		5,000
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
367 d.4. 25	kalk. własna	Zawór wentylacyjny nawiewny / wyciągowy fi 125mm	szt		6,000
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
368 d.4. 25		Zawór wentylacyjny nawiewny / wyciągowy fi 100mm	szt		12,000
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
369 d.4. 25	kalk. własna	Przewód elastyczny aluminiowy izolowany d=100mm	m		12,000
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
370 d.4. 25	kalk. własna	Przewód elastyczny aluminiowy izolowany d=125mm	m		3,000
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
371 d.4. 25	KNR-W 2-17 0122-01 piony	Przewody wentylacyjne o średnicy 160mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiró) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		2,320
		2,32	m ²	2,320	
				RAZEM	2,320
372 d.4. 25	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 125mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiró) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		12,500
		12,5	m ²	12,500	
				RAZEM	12,500
373 d.4. 25	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 100mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiró) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		2,000
		2	m ²	2,000	
				RAZEM	2,000
374 d.4. 25	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylator dachowy z wyrzutem pionowym o wydajności 1020m3/h	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
375 d.4. 25	KNR-W 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1400mm	m ²		13,240
		13,24	m ²	13,240	
				RAZEM	13,240
4.26		WS20			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
376 d.4. 26	kalk. własna	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 100mm	szt		6,000
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
377 d.4. 26		Zawór wentylacyjny nawiewny / wyciągowy fi 100mm	szt		6,000
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
378 d.4. 26	kalk. własna	Przewód elastyczny aluminiowy izolowany d=100mm	m		6,000
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
379 d.4. 26	KNR-W 2-17 0122-01 piony	Przewody wentylacyjne o średnicy 160mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		0,500
		0,5	m ²	0,500	
				RAZEM	0,500
380 d.4. 26	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 125mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		6,000
		6	m ²	6,000	
				RAZEM	6,000
381 d.4. 26	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 100mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		5,500
		5,5	m ²	5,500	
				RAZEM	5,500
382 d.4. 26	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylator dachowy z wyrzutem pionowym o wydajności 300m ³ /h	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
383 d.4. 26	KNR-W 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1400mm	m ²		10,140
		10,14	m ²	10,140	
				RAZEM	10,140