

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		INSTALACJE SANITARNE - PAWILON A			
1.1		Instalacja wodociagowa			
1	KNR-W 2-15	Rurociagi stalowe ocynkowane o polaczeniach gwintowanych, na scianach w bu-	m		
d.1.1	0106-02	dynkach niemieszkalnych, o srednicy nominalnej 20mm			
		146.4	m	146.400	
				RAZEM	146.400
2	KNR-W 2-15	Rurociagi stalowe ocynkowane o polaczeniach gwintowanych, na scianach w bu-	m		
d.1.1	0106-01	dynkach niemieszkalnych, o srednicy nominalnej 15mm			
		17.6	m	17.600	
				RAZEM	17.600
3	KNR-W 2-15	Zawory odcinajace o srednicy nominalnej 20mm	szt		
d.1.1	0130-02				
		18	szt	18.000	
				RAZEM	18.000
4	KNR-W 2-15	Zawory odcinajace o srednicy nominalnej 15mm	szt		
d.1.1	0130-01				
		18	szt	18.000	
				RAZEM	18.000
5	KNR-W 2-15	Zawory czepalne mosiezne ze zlaczka do weza d=15mm	szt		
d.1.1	0135-01				
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR-W 2-15	Zawory antyskazenione typ HA o srednicy nominalnej 15mm	szt		
d.1.1	0130-01				
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR 0-31	Wykonanie podejsc doplywowych elastycznych w oplocie stalowym o srednicy no-	szt		
d.1.1	0107-05	minajnej 15mm do pluczek ustepowych			
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
8	KNR 0-31	Wykonanie podejsc doplywowych o srednicy nominalnej 15mm do baterii wody	szt		
d.1.1	0107-01	zimnej lub cieplej			
		10+6+1	szt	17.000	
				RAZEM	17.000
9	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe o srednicy nominalnej 15mm	szt		
d.1.1	0137-02				
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
10	KNR-W 2-15	Baterie zmywakowe stojace o srednicy nominalnej 15mm	szt		
d.1.1	0137-02				
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
11	KNR-W 2-15	Baterie natryskowe z natrykiem przesuwym o srednicy nominalnej 15mm	szt		
d.1.1	0137-09				
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR-W 2-15	Proba szczelnosci instalacji wodociagowych z rur zeliwnych i stalowych w budyn-	m		
d.1.1	0126-01	kach mieszkalnych, rurociag o srednicy do 65mm			
		146.4+17.6	m	164.000	
				RAZEM	164.000
13	KNR-W 2-15	Plukanie instalacji wodociagowej w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.1	0128-01				
		164	m	164.000	
				RAZEM	164.000
14	KNR-W 2-18	Dezynfekcja rurociagow sieci wodociagowej o srednicy nominalnej do 150mm (od-	odcinek		
d.1.1	0707-01	cinek - 200m)			
		1	odcinek	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR 0-34	Izolacja jednowarstwowa grubosci 20mm rurociagow o srednicy zewnetrznej	m		
d.1.1	0101-10	20mm otulinami Thermaflex FRZ			
		146.4	m	146.400	
				RAZEM	146.400
16	KNR 0-34	Izolacja jednowarstwowa grubosci 20mm rurociagow o srednicy zewnetrznej	m		
d.1.1	0101-10	15mm otulinami Thermaflex FRZ			
		17.6	m	17.600	
				RAZEM	17.600
1.2		Kanalizacja sanitarna			
17	KNR-W 2-15	Rurociagi z PVC kanalizacyjne o srednicy 110mm	m		
d.1.2	0208-03				
		24.5	m	24.500	
				RAZEM	24.500
18	KNR-W 2-15	Rurociagi z PVC kanalizacyjne o srednicy 75mm	m		
d.1.2	0208-02				
		21.5	m	21.500	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	21,500
19	KNR-W 2-15	Rurociagi z PVC kanalizacyjne o srednicy 50mm	m		
d.1.2	0208-01	32	m	32,000	
				RAZEM	32,000
20	KNR 2-15U2	Montaz gotowych elementów stelazu do zabudowy lekkiej	kpl		
d.1.2	0102-01	2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
21	KNR 2-15u2	Montaz misek ustepowych lejowych na gotowym elemencie montazowym	kpl		
d.1.2	0104-01	2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
22	KNR 2-15u2	Montaz przycisków do spluczek podtynkowych	szt		
d.1.2	0105-01	2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
23	KNR-W 2-15	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl		
d.1.2	0230-02	10	kpl	10,000	
				RAZEM	10,000
24	KNR-W 2-15	Kabina natryskowa	kpl		
d.1.2	0232-02	1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNR-W 2-15	Zlewozmywak	szt		
d.1.2	0229-05	6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
26	KNR-W 2-15	Syfon z tworzywa sztucznego pojedynczy o srednicy 50mm	szt		
d.1.2	0218-02	6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
27	KNR-W 2-15	Wpust sciekowy z tworzywa sztucznego o srednicy 50mm	szt		
d.1.2	0218-01	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNR-W 2-15	Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC o srednicy 110mm	szt		
d.1.2	0222-02	2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
29	KNR 2-15W	Rury wywiewne z PVC o polaczeniu wciskowym, o srednicy 160mm	szt		
d.1.2	0213-05	2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
30	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejsc odpływowych z PVC o srednicy 110mm			
d.1.2	0211-03	2		2,000	
				RAZEM	2,000
31	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejsc odpływowych z PVC o srednicy 50mm			
d.1.2	0211-01	10+6+1		17,000	
				RAZEM	17,000
1.3		Instalacja c.o.			
32	KNR-W 2-15	Rurociagi stalowe o polaczeniach gwintowanych, na scianach w budynkach, o srednicy nominalnej 100mm	m		
d.1.3	0402-08	25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
33	KNR-W 2-15	Rurociagi stalowe o polaczeniach gwintowanych, na scianach w budynkach, o srednicy nominalnej 80mm	m		
d.1.3	0402-08	7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
34	KNR-W 2-15	Rurociagi stalowe o polaczeniach gwintowanych, na scianach w budynkach, o srednicy nominalnej 65mm	m		
d.1.3	0402-07	7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
35	KNR-W 2-15	Rurociagi stalowe o polaczeniach gwintowanych, na scianach w budynkach, o srednicy nominalnej 50mm	m		
d.1.3	0402-06	20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
36	KNR-W 2-15	Rurociagi stalowe o polaczeniach gwintowanych, na scianach w budynkach, o srednicy nominalnej 32mm	m		
d.1.3	0402-04	5	m	5,000	
				RAZEM	5,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37 d.1.3	KNR-W 2-15 0402-02	Rurociagi stalowe o polaczeniach gwintowanych, na scianach w budynkach, o srednicy nominalnej 20mm 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
38 d.1.3	KNR-W 2-15 0402-01	Rurociagi stalowe o polaczeniach gwintowanych, na scianach w budynkach, o srednicy nominalnej 15mm 21	m m	 21.000	
				RAZEM	21.000
39 d.1.3	KNR-W 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie reczne, od stanu wyjsciowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystosci, rurociagów stalowych o srednicy zewnetrznej do 57mm 15 20 32 50	m ² m ² m ² m ²	 1.113 0.990 0.520 3.200	
				RAZEM	5.823
40 d.1.3	KNR-W 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szczotkowanie reczne, od stanu wyjsciowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystosci, rurociagów stalowych o srednicy zewnetrznej od 58mm do 219mm 65 80 100	m ² m ² m ² m ²	 1.428 1.827 8.000	
				RAZEM	11.255
41 d.1.3	KNR-W 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociagów stalowych 17.078	m ² m ²	 17.078	
				RAZEM	17.078
42 d.1.3	KNR-W 7-12 0201.1-04	Malowanie pedzlem, farbami do gruntowania miniowymi i olejnymi, rurociagów stalowych o srednicy zewnetrznej do 57mm 5.823	m ² m ²	 5.823	
				RAZEM	5.823
43 d.1.3	KNR-W 7-12 0201.1-05	Malowanie pedzlem, farbami do gruntowania miniowymi i olejnymi, rurociagów stalowych o srednicy zewnetrznej od 58mm do 219mm 11.255	m ² m ²	 11.255	
				RAZEM	11.255
44 d.1.3	KNR-W 7-12 0210-04	Malowanie pedzlem, farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi, rurociagów stalowych o srednicy zewnetrznej do 57mm 5.823	m ² m ²	 5.823	
				RAZEM	5.823
45 d.1.3	KNR-W 7-12 0210-05	Malowanie pedzlem, farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi, rurociagów stalowych o srednicy zewnetrznej od 58mm do 219mm 11.078	m ² m ²	 11.078	
				RAZEM	11.078
46 d.1.3	KNR 0-31 0205-05	Grzejnik wodny PURMO typ 20H-45/1,6 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
47 d.1.3	KNR 0-31 0205-05	Grzejnik wodny PURMO typ 20H-45/1,8 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
48 d.1.3	KNR 0-31 0205-05	Grzejnik wodny PURMO typ 30H-45/0,6 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
49 d.1.3	KNR 0-31 0205-05	Grzejnik wodny PURMO typ 30H-45/3,0 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
50 d.1.3	KNR 0-31 0205-05	Grzejnik wodny PURMO typ 20H-60/0,6 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
51 d.1.3	KNR 0-31 0205-05	Grzejnik wodny PURMO typ 20H-60/0,9 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
52 d.1.3	KNR 0-31 0205-05	Grzejnik wodny PURMO typ 10H-90/1,1 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
53 d.1.3	KNR 0-31 0205-05	Grzejnik wodny PURMO typ 20H-90/1,8 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54	KNR 0-31 d.1.3 0205-05	Grzejnik wodny PURMO typ 30H-90/0,5	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR 0-31 d.1.3 0205-05	Grzejnik wodny PURMO typ 30H-90/1,0	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
56	KNR 0-31 d.1.3 0205-05	Grzejnik wodny PURMO typ 30H-90/1,4	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
57	KNR 0-31 d.1.3 0205-05	Grzejnik wodny Instalprojekt typ GL-2	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR 0-31 d.1.3 0207-05	Podłączenie z boku do instalacji c.o. grzejników o średnicy nominalnej podłączenia 15mm	szt		
		20	szt	20.000	
				RAZEM	20.000
59	KNR-W 2-15 d.1.3 0436-01	Próby instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji			
		20		20.000	
				RAZEM	20.000
60	KNR-W 2-15 d.1.3 0411-04	Zawór regulacyjny hydrocontrol o średnicy nominalnej 32mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
61	KNR-W 2-15 d.1.3 0411-04	Zawór regulacyjny hydrocontrol o średnicy nominalnej 40mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNR-W 2-15 d.1.3 0411-01	Zawór odcinający do grzejników typ RLV o średnicy nominalnej 15mm	szt		
		19	szt	19.000	
				RAZEM	19.000
63	KNR-W 2-15 d.1.3 0411-01	Zawór termostatyczny RA-N o średnicy nominalnej 15mm	szt		
		19	szt	19.000	
				RAZEM	19.000
64	KNR-W 2-15 d.1.3 0411-01	Zawór termostatyczny RA-URX o średnicy nominalnej 15mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNR-W 2-15 d.1.3 0411-01	Zawór odcinający do grzejników typ RLV-X o średnicy nominalnej 15mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
66		Przejście p.poz. rur palnych o średnicy 32 mm z zastosowaniem obejmy ogniochronnej np. Hilti CP 644 lub równoważne	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
67	KNR-W 2-15 d.1.3 0128-01	Plukanie instalacji	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
68	KNR-W 2-15 d.1.3 0406-02	Próby szczelności instalacji	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
69	KNR-W 2-16 d.1.3 0101-05	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 100mm wełna mineralna pod siatką grubości 100mm	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
70	KNR-W 2-16 d.1.3 0101-05	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 80mm wełna mineralna pod siatką grubości 80mm	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
71	KNR-W 2-16 d.1.3 0101-05	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 65mm wełna mineralna pod siatką grubości 60mm	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
72	KNR-W 2-16 d.1.3 0101-05	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 50mm wełna mineralna pod siatką grubości 50mm	m		
		20	m	20.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	20,000
73 d.1.3	KNR-W 2-16 0101-05	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 32mm wlna mineralna pod siatka grubości 30mm 5	m m	5,000	
				RAZEM	5,000
74 d.1.3	KNR-W 2-16 0101-05	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 20mm wlna mineralna pod siatka grubości 20mm 15	m m	15,000	
				RAZEM	15,000
75 d.1.3	KNR-W 2-16 0101-05	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 15mm wlna mineralna pod siatka grubości 20mm 21	m m	21,000	
				RAZEM	21,000
1.4		Instalacja c.t.			
76 d.1.4	KNR-W 2-15 0402-06	Rurociągi stalowe o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy nominalnej 50mm 90	m m	90,000	
				RAZEM	90,000
77 d.1.4	KNR-W 2-15 0402-03	Rurociągi stalowe o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy nominalnej 25mm 25	m m	25,000	
				RAZEM	25,000
78 d.1.4	KNR-W 2-15 0402-02	Rurociągi stalowe o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy nominalnej 20mm 30	m m	30,000	
				RAZEM	30,000
79 d.1.4	KNR-W 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne, od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm 20 0,066*30 25 0,085*25 50 0,160*90	m ² m ² m ² m ²	1,980 2,125 14,400	
				RAZEM	18,505
80 d.1.4	KNR-W 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów stalowych 18,505	m ² m ²	18,505	
				RAZEM	18,505
81 d.1.4	KNR-W 7-12 0201.1-04	Malowanie pedzlem, farbami do gruntowania miniowymi i olejnymi, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm 18,505	m ² m ²	18,505	
				RAZEM	18,505
82 d.1.4	KNR-W 7-12 0210-04	Malowanie pedzlem, farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm 18,505	m ² m ²	18,505	
				RAZEM	18,505
83 d.1.4	KNR-W 2-15 0145-05	Pompa obiegowa Star-RS 25/4 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
84 d.1.4	KNR-W 2-15 0145-05	Pompa obiegowa Star-RS 15/2-130 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
85 d.1.4	KNR-W 2-15 0145-05	Pompa obiegowa TOP-RL 25/7,5 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
86 d.1.4	KNR-W 2-15 0145-05	Pompa obiegowa TOP-S 50/4 3~ PN 6/10 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.1.4	KNR-W 2-15 0411-05	Zawór regulacyjny hydrocontrol o średnicy nominalnej 50mm 2	szt szt	2,000	
				RAZEM	2,000
88 d.1.4	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór regulacyjny hydrocontrol o średnicy nominalnej 40mm 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
89 d.1.4	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór regulacyjny hydrocontrol o średnicy nominalnej 25mm 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
90	KNR-W 2-15	Zawór regulacyjny hydrocontrol o srednicy nominalnej 20mm	szt		
d.1.4	0411-02	2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
91	KNR-W 2-15	Zawór regulacyjny hydrocontrol o srednicy nominalnej 15mm	szt		
d.1.4	0411-01	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
92	KNR-W 2-15	Zawór odcinajacy o srednicy nominalnej 50mm	szt		
d.1.4	0411-05	7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
93	KNR-W 2-15	Zawór odcinajacy o srednicy nominalnej 25mm	szt		
d.1.4	0411-03	5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
94	KNR-W 2-15	Zawór odcinajacy o srednicy nominalnej 20mm	szt		
d.1.4	0411-02	5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
95	KNR-W 2-15	Zawór trójdrogowy o srednicy nominalnej 50mm	szt		
d.1.4	0411-05	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
96	KNR-W 2-15	Zawór trójdrogowy o srednicy nominalnej 25mm	szt		
d.1.4	0411-03	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
97	KNR-W 2-15	Zawór trójdrogowy o srednicy nominalnej 20mm	szt		
d.1.4	0411-02	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
98	KNR-W 2-15	Zawory odpowietrzajace automatyczne o srednicy nominalnej 15mm	szt		
d.1.4	0412-07	2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
99	KNR-W 2-15	Zawór zwrotny o srednicy nominalnej 50mm	szt		
d.1.4	0411-05	2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
100	KNR-W 2-15	Zawór zwrotny o srednicy nominalnej 25mm	szt		
d.1.4	0411-03	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
101	KNR-W 2-15	Zawór zwrotny o srednicy nominalnej 20mm	szt		
d.1.4	0411-02	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
102	KNR-W 2-15	Zawory czepalne mosiezne ze zlaczka do weza d=20mm	szt		
d.1.4	0135-02	3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
103	KNR INSTAL	Filtr osadnikowy siatkowy o srednicy nominalnej 50mm	szt		
d.1.4	0111-06	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
104	KNR INSTAL	Filtr osadnikowy siatkowy o srednicy nominalnej 25mm	szt		
d.1.4	0111-03	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
105	KNR INSTAL	Filtr osadnikowy siatkowy o srednicy nominalnej 20mm	szt		
d.1.4	0111-02	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
106	KNR-W 2-15	Termometr	szt		
d.1.4	0530-01	6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
107	KNR-W 2-15	Zawory odpowietrzajace automatyczne o srednicy nominalnej 15mm	szt		
d.1.4	0412-07	6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
108		Lacznik amortyzacyjny o srednicy nominalnej 50mm	szt		
d.1.4		2	szt	2.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2,000
109 d.1.4		Lacznik amortyzacyjny o srednicy nominalnej 25mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
110 d.1.4		Lacznik amortyzacyjny o srednicy nominalnej 20mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
111 d.1.4		Kolnierz do rury stalowej o srednicy nominalnej 50mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
112 d.1.4		Kolnierz do rury stalowej o srednicy nominalnej 25mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
113 d.1.4		Kolnierz do rury stalowej o srednicy nominalnej 20mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
114 d.1.4		Przejście p.poz. rur niepalnych o srednicy 50 mm z zastosowaniem masy ognioch- ronnej elastycznej uszczelniającej np. Hilti CP 601S lub równowazne	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
115 d.1.4	KNR-W 2-15 0128-01	Plukanie instalacji	m		
		145	m	145,000	
				RAZEM	145,000
116 d.1.4	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelnosci instalacji	m		
		145	m	145,000	
				RAZEM	145,000
117 d.1.4	KNR-W 2-16 0101-05	Izolacja rurociągów o srednicy zewnętrznej 50mm welna mineralna pod siatka gru- bosci 50mm	m		
		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
118 d.1.4	KNR-W 2-16 0101-05	Izolacja rurociągów o srednicy zewnętrznej 25mm welna mineralna pod siatka gru- bosci 25mm	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
119 d.1.4	KNR-W 2-16 0101-05	Izolacja rurociągów o srednicy zewnętrznej 20mm welna mineralna pod siatka gru- bosci 20mm	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
1.5		Wentylacja			
1.5.1		N1			
120 d.1.5 .1	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokatne, typ A/I, (z udzialem kształtek do 35%), o obwodzie do 4400mm	m ²		
		3,9+1,42+2,72+1,41+0,36+2,46+2,4+0,45+0,32+1,73+0,87+3,48+0,42+2,79+ 1,41+1,28+1,23+1,48+4,62+2,07+1,77+2,82+2,88+2,28+0,67+3,75+0,4+2,51+ 0,89+15,6+4,14+4,67+3,29+3,44+0,55+2,31+4,3+2,38+2,26+2,18+5,12+2,03+ 2,89+1,91+0,65+1,09+3,87+1,25+0,24+3,75+3,13+4,7+1,18+1,27+3,26+2,24+ 1,73+1,2+3,75+1,93+1+2,41+2,31+1,22+3,13+1,6	m ²	158,770	
				RAZEM	158,770
121 d.1.5 .1	KNR 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokatne, typ A/I, (z udzialem kształtek do 35%), o obwodzie do 1800mm	m ²		
		2,91+1,91	m ²	4,820	
				RAZEM	4,820
122 d.1.5 .1	KNR 2-17 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokatne, typ A/I, (z udzialem kształtek do 35%), o obwodzie do 1400mm	m ²		
		0,25+0,84+2,1+1,67+0,32+0,07+0,8+0,06+0,71+0,08	m ²	6,900	
				RAZEM	6,900
123 d.1.5 .1	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne o srednicy 315mm z blachy stalowej kolowe, typ S (Spira) (z udzialem kształtek do 35%)	m ²		
		2,65	m ²	2,650	
				RAZEM	2,650
124 d.1.5 .1	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody elastyczne o srednicy 315mm	m ²		
		0,82+0,35	m ²	1,170	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1,170
125 d.1.5 .1	KNR-W 2-17 0140-02	Nawiewnik wirowy o srednicy 315mm	szt		
	2		szt	2,000	
				RAZEM	2,000
126 d.1.5 .1	KNR-W 2-17 0130-05	Przepustnice prostokatna stalowe 750x400mm	szt		
	1		szt	1,000	
				RAZEM	1,000
127 d.1.5 .1	KNR-W 2-17 0130-05	Przepustnice prostokatna stalowe 400x1000mm	szt		
	1		szt	1,000	
				RAZEM	1,000
128 d.1.5 .1	KNR-W 2-17 0130-05	Przepustnice prostokatna stalowe 400x800mm	szt		
	1		szt	1,000	
				RAZEM	1,000
129 d.1.5 .1	KNR-W 2-17 0130-05	Przepustnice prostokatna stalowe 400x750mm	szt		
	1		szt	1,000	
				RAZEM	1,000
130 d.1.5 .1	KNR-W 2-17 0130-03	Przepustnice prostokatna stalowe 400x300mm	szt		
	1		szt	1,000	
				RAZEM	1,000
131 d.1.5 .1	KNR-W 2-17 0130-02	Przepustnice prostokatna stalowe 250x300mm	szt		
	1		szt	1,000	
				RAZEM	1,000
132 d.1.5 .1	KNR-W 2-17 0131-03	Przepustnice 1-plaszczynowe o srednicy 315mm	szt		
	1		szt	1,000	
				RAZEM	1,000
133 d.1.5 .1	KNR-W 2-17 0130-08	Klapa p.poz. prostokatna z silownikiem 600x750mm	szt		
	1		szt	1,000	
				RAZEM	1,000
134 d.1.5 .1	KNR-W 2-17 0130-05	Klapa p.poz. prostokatna z silownikiem 450x850mm	szt		
	2		szt	2,000	
				RAZEM	2,000
135 d.1.5 .1	KNR-W 2-17 0154-05	Tlumiki akustyczne plytowe 500x1000x1000mm	szt		
	1		szt	1,000	
				RAZEM	1,000
136 d.1.5 .1	KNR-W 2-17 0154-05	Tlumiki akustyczne plytowe 450x850x1500mm	szt		
	1		szt	1,000	
				RAZEM	1,000
137 d.1.5 .1	KNR-W 2-17 0154-05	Tlumiki akustyczne plytowe 440x800x1500mm	szt		
	1		szt	1,000	
				RAZEM	1,000
138 d.1.5 .1	KNR-W 2-17 0146-01	Wywiewnik perforowany 250x300mm	szt		
	1		szt	1,000	
				RAZEM	1,000
139 d.1.5 .1		Modulowy nawiewnik lamelowy 1285x2700mm	szt		
	1		szt	1,000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
140		Strop lamelowy 2900x2400mm	kpl		
d.1.5		1	kpl	1.000	
.1				RAZEM	1.000
141		Strop lamelowy 2600x2600mm	kpl		
d.1.5		1	kpl	1.000	
.1				RAZEM	1.000
142		Szafa recykulacyjna SR 75	kpl		
d.1.5		1	kpl	1.000	
.1				RAZEM	1.000
143	KNR-W 2-17	Krocce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym 918x1224mm	szt		
d.1.5	0209-08	1	szt	1.000	
.1				RAZEM	1.000
144	KNR-W 2-17	Krocce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym 450x750mm	szt		
d.1.5	0209-04	2	szt	2.000	
.1				RAZEM	2.000
145	KNR-W 2-17	Krocce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym 440x750mm	szt		
d.1.5	0209-04	2	szt	2.000	
.1				RAZEM	2.000
146	KNR 2-16	Maty z wełny mineralnej o grubości 25 mm na folii aluminiowej	m ²		
d.1.5	0305-04	173,14	m ²	173,140	
.1				RAZEM	173.140
1.5.2		N2			
147	KNR-W 2-17	Centrala wentylacyjna nawiewna AT 6x4/6x4	szt		
d.1.5	0322-01	1	szt	1.000	
.2				RAZEM	1.000
148		Uruchomienie centrali wentylacyjnej	kpl		
d.1.5		1	kpl	1.000	
.2				RAZEM	1.000
149	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 35%), o obwodzie do 1000mm	m ²		
d.1.5	0101-03	0.71+0.39+2.75+0.37+0.52+0.51+6+0.1+0.5+0.06+1.47+1.95+4.55+0.08+0.55+0.79+0.32+0.22	m ²	21.840	
.2				RAZEM	21.840
150	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne o średnicy 280mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		
d.1.5	0122-03	0.41+0.94+0.39+0.04+0.58+0.66+0.28	m ²	3.300	
.2				RAZEM	3.300
151	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne o średnicy 250mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		
d.1.5	0122-02	0.41+0.46+1.1+0.31+0.15+0.46+0.48+0.41+0.11+0.07	m ²	3.960	
.2				RAZEM	3.960
152	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne o średnicy 200mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		
d.1.5	0122-02	1.15+0.3+0.34+0.24+1.11+0.32+0.23+0.06+0.67	m ²	4.420	
.2				RAZEM	4.420
153	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne o średnicy 180mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		
d.1.5	0122-01	0.83+0.24	m ²	1.070	
.2				RAZEM	1.070

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
154 d.1.5 .2	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o srednicy 160mm z blachy stalowej kolowe, typ S (Spiro) (z udzialem kształtek do 35%) 1.89+0.22	m ² m ²	 2.110	
				RAZEM	2.110
155 d.1.5 .2	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o srednicy 125mm z blachy stalowej kolowe, typ S (Spiro) (z udzialem kształtek do 35%) 1.62+0.25+0.11+0.04+0.18+0.12+0.02+0.22+0.19+1.4+0.2+0.02	m ² m ²	 4.370	
				RAZEM	4.370
156 d.1.5 .2	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o srednicy 100mm z blachy stalowej kolowe, typ S (Spiro) (z udzialem kształtek do 35%) 0.06+0.09+0.25+0.15+0.1+1.29+0.61+0.07	m ² m ²	 2.620	
				RAZEM	2.620
157 d.1.5 .2	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o srednicy 80mm z blachy stalowej kolowe, typ S (Spiro) (z udzialem kształtek do 35%) 0.01+0.66	m ² m ²	 0.670	
				RAZEM	0.670
158 d.1.5 .2	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody elastyczne o srednicy 125mm 0.18+0.22+0.19+0.05	m ² m ²	 0.640	
				RAZEM	0.640
159 d.1.5 .2	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody elastyczne o srednicy 100mm 0.15+0.05	m ² m ²	 0.200	
				RAZEM	0.200
160 d.1.5 .2	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody elastyczne o srednicy 80mm 0.05+0.06+0.03+0.05	m ² m ²	 0.190	
				RAZEM	0.190
161 d.1.5 .2	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty okragly o srednicy 125mm 5	szt szt	 5.000	
				RAZEM	5.000
162 d.1.5 .2	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty okragly o srednicy 100mm 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
163 d.1.5 .2	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty okragly o srednicy 80mm 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
164 d.1.5 .2	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice 1-plaszczynowe o srednicy 200mm 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
165 d.1.5 .2	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnice 1-plaszczynowe o srednicy 100mm 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
166 d.1.5 .2	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnice 1-plaszczynowe o srednicy 80mm 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
167 d.1.5 .2	KNR-W 2-17 0320-01	Nagrzewnica okragla o srednicy 125mm 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
168 d.1.5 .2	KNR-W 2-17 0130-02	Kłapa p.poz. prostokatna z silownikiem 250x250mm 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
169 d.1.5 .2	KNR-W 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe 250x250x1000mm 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
170 d.1.5 .2	KNR-W 2-17 0209-03	Krocce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym 306x459mm 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
171 d.1.5 .2	KNR 2-16 0305-04	Maty z wełny mineralnej o grubości 25 mm na folii aluminiowej 44.36	m ² m ²	 44.360	
				RAZEM	44.360
1.5.3		N3			
172 d.1.5 .3	KNR-W 2-17 0322-01	Centrala wentylacyjna nawiewna GOLD SD04 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
173 d.1.5 .3		Uruchomienie centrali wentylacyjnej 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
174 d.1.5 .3	KNR 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 35%), o obwodzie do 1000mm 0.32+0.05+1.37+0.33+0.53+0.46	m ² m ²	 3.060	
				RAZEM	3.060
175 d.1.5 .3	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne o średnicy 315mm z blachy stalowej kolowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) 0.73	m ² m ²	 0.730	
				RAZEM	0.730
176 d.1.5 .3	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne o średnicy 200mm z blachy stalowej kolowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) 1.24+0.37+0.04+0.06+0.13+0.62+0.33	m ² m ²	 2.790	
				RAZEM	2.790
177 d.1.5 .3	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 140mm z blachy stalowej kolowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) 0.33+1.01	m ² m ²	 1.340	
				RAZEM	1.340
178 d.1.5 .3	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 125mm z blachy stalowej kolowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) 0.16+0.15+0.07+0.45	m ² m ²	 0.830	
				RAZEM	0.830
179 d.1.5 .3	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 100mm z blachy stalowej kolowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) 1.42	m ² m ²	 1.420	
				RAZEM	1.420
180 d.1.5 .3	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 80mm z blachy stalowej kolowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) 0.02	m ² m ²	 0.020	
				RAZEM	0.020
181 d.1.5 .3	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody elastyczne o średnicy 125mm 0.04	m ² m ²	 0.040	
				RAZEM	0.040
182 d.1.5 .3	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody elastyczne o średnicy 100mm 0.2	m ² m ²	 0.200	
				RAZEM	0.200
183 d.1.5 .3	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody elastyczne o średnicy 80mm 0.09	m ² m ²	 0.090	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0,090
184 d.1.5 .3	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty okrągły o średnicy 140mm	szt		
	1		szt	1.000	
				RAZEM	1.000
185 d.1.5 .3	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty okrągły o średnicy 125mm	szt		
	1		szt	1.000	
				RAZEM	1.000
186 d.1.5 .3	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty okrągły o średnicy 100mm	szt		
	1		szt	1.000	
				RAZEM	1.000
187 d.1.5 .3	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty okrągły o średnicy 80mm	szt		
	1		szt	1.000	
				RAZEM	1.000
188 d.1.5 .3	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice 1-plaszczyznowe o średnicy 200mm	szt		
	1		szt	1.000	
				RAZEM	1.000
189 d.1.5 .3	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnice 1-plaszczyznowe o średnicy 125mm	szt		
	2		szt	2.000	
				RAZEM	2.000
190 d.1.5 .3	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnice 1-plaszczyznowe o średnicy 80mm	szt		
	1		szt	1.000	
				RAZEM	1.000
191 d.1.5 .3	KNR-W 2-17 0320-01	Nagrzewnica okrągła o średnicy 200mm	szt		
	1		szt	1.000	
				RAZEM	1.000
192 d.1.5 .3	KNR-W 2-17 0130-01	Kłapa p.poz. prostokątna z silownikiem 200x200mm	szt		
	1		szt	1.000	
				RAZEM	1.000
193 d.1.5 .3	KNR-W 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe 200x200x500mm	szt		
	1		szt	1.000	
				RAZEM	1.000
194 d.1.5 .3	KNR-W 2-17 0304-03	Filtr higieniczny HEPA 1377x689mm	szt		
	1		szt	1.000	
				RAZEM	1.000
195 d.1.5 .3	KNR 2-16 0305-04	Maty z wełny mineralnej o grubości 25 mm na folii aluminiowej	m ²		
	7.13		m ²	7.130	
				RAZEM	7.130
1.5.4	C1				
196 d.1.5 .4	KNR-W 2-17 0322-01	Centrala wentylacyjna nawiewna AT 16x12/16x12	szt		
	1		szt	1.000	
				RAZEM	1.000
197 d.1.5 .4		Uruchomienie centrali wentylacyjnej	kpl		
	1		kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
198 d.1.5 .4	KNR-W 2-17 0146-05	Czerpnie ściennie 1000x1500mm	szt		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
199 d.1.5 .4	KNR 2-17 0101-07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 35%), o obwodzie do 8000mm	m ²		
		3.88	m ²	3.880	
				RAZEM	3.880
200 d.1.5 .4	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 35%), o obwodzie do 4400mm	m ²		
		5.01+1.8+3.6+0.43+3.6+2.24	m ²	16.680	
				RAZEM	16.680
201 d.1.5 .4	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne o średnicy 355mm z blachy stalowej kolowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		
		1.44+0.59+0.66	m ²	2.690	
				RAZEM	2.690
202 d.1.5 .4	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne o średnicy 280mm z blachy stalowej kolowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		
		0.36+1.74	m ²	2.100	
				RAZEM	2.100
203 d.1.5 .4	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne o średnicy 200mm z blachy stalowej kolowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		
		0.06+0.3+0.38	m ²	0.740	
				RAZEM	0.740
204 d.1.5 .4	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody elastyczne o średnicy 200mm	m ²		
		0.03	m ²	0.030	
				RAZEM	0.030
205 d.1.5 .4	KNR-W 2-17 0154-05	Tłumiki akustyczne płytowe 600x900x900mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
206 d.1.5 .4	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne o średnicy 280x500mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
207 d.1.5 .4	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne o średnicy 200x750mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
208 d.1.5 .4	KNR-W 2-17 0131-03	Przepustnice 1-plaszczyznowe o średnicy 355mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
209 d.1.5 .4	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice 1-plaszczyznowe o średnicy 200mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
210 d.1.5 .4	KNR-W 2-17 0210-02	Krocce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy 315mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
211 d.1.5 .4	KNR 2-16 0305-04	Maty z wełny mineralnej o grubości 25 mm na folii aluminiowej	m ²		
		26.09	m ²	26.090	
				RAZEM	26.090
1.5.5	W1				
212 d.1.5 .5	KNR-W 2-17 0322-01	Centrala wentylacyjna wywiewna AT 16x12/16x12	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
213 d.1.5 .5		Uruchomienie centrali wentylacyjnej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
214 d.1.5 .5	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 35%), o obwodzie do 4400mm	m ²		
		0,4+3,08+5,5+2,04+2,98+0,45+3,62+6,84+2,39+3,11+2,16+1,28+2,43+2,48+1,73+1,13+3,36+7,4+0,62+2,53+2,15+1,92+0,34+1,82+1,16+2,2+2,99+0,76+3,89+6,9+0,83+3,01+0,23+0,23+1,17+15,6+0,42+4,59+4,22+1,82+2,07+2,09+2,82+1,09+2,54+5,82+1,09+2,13+0,99+3,6+1,02+1+1,73+1,34+2,4+2,35	m ²	145,860	
		2,21+1,05+2,04+0,73+2,88+0,75+0,75+1,03+0,65+5,73	m ²	17,820	
				RAZEM	163,680
215 d.1.5 .5	KNR 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 35%), o obwodzie do 1800mm	m ²		
		0,47+0,27+0,52+0,7+1,88+2,3+2,4+1,56+0,17+0,78+0,39+0,53+0,74+1,21+2,55+0,79+0,75	m ²	18,010	
				RAZEM	18,010
216 d.1.5 .5	KNR 2-17 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 35%), o obwodzie do 1400mm	m ²		
		1,17+0,98+2,1+0,68+2,48+1,54+2,08+1,19+0,3+0,34+1,09+0,71+0,19+2,15+0,28+0,33+0,12+0,6+0,17	m ²	18,500	
				RAZEM	18,500
217 d.1.5 .5	KNR 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 35%), o obwodzie do 1000mm	m ²		
		0,6+0,6+0,18	m ²	1,380	
				RAZEM	1,380
218 d.1.5 .5	KNR-W 2-17 0138-04	Kratka wentylacyjna prostokątna z filtrem 500x500mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
219 d.1.5 .5	KNR-W 2-17 0138-04	Kratka wentylacyjna prostokątna z filtrem 500x400mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
220 d.1.5 .5	KNR-W 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna prostokątna z filtrem 300x200mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
221 d.1.5 .5	KNR-W 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna prostokątna z filtrem 300x150mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
222 d.1.5 .5	KNR-W 2-17 0130-05	Przepustnice prostokątna stalowe 600x500mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
223 d.1.5 .5	KNR-W 2-17 0130-05	Przepustnice prostokątna stalowe 600x200mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
224 d.1.5 .5	KNR-W 2-17 0130-05	Przepustnice prostokątna stalowe 400x800mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
225 d.1.5 .5	KNR-W 2-17 0130-05	Przepustnice prostokątna stalowe 400x750mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
226 d.1.5 .5	KNR-W 2-17 0130-04	Przepustnice prostokątna stalowe 400x600mm	szt		
		1	szt	1,000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1,000
227 d.1.5 .5	KNR-W 2-17 0130-04	Przepustnice prostokątne stalowe 400x450mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
228 d.1.5 .5	KNR-W 2-17 0130-02	Przepustnice prostokątne stalowe 250x300mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
229 d.1.5 .5	KNR-W 2-17 0130-02	Przepustnice prostokątne stalowe 250x250mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
230 d.1.5 .5	KNR-W 2-17 0146-01	Wywiewnik wirowy o średnicy 400mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
231 d.1.5 .5	KNR-W 2-17 0146-01	Wywiewnik perforowany 300x250mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
232 d.1.5 .5	KNR-W 2-17 0146-01	Wywiewnik perforowany 250x250mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
233 d.1.5 .5	KNR-W 2-17 0130-08	Kłapa p.poz. prostokątna z siłownikiem 600x600mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
234 d.1.5 .5	KNR-W 2-17 0130-05	Kłapa p.poz. prostokątna z siłownikiem 400x900mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
235 d.1.5 .5	KNR-W 2-17 0130-03	Kłapa p.poz. prostokątna z siłownikiem 300x670mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
236 d.1.5 .5	KNR-W 2-17 0130-05	Kłapa p.poz. prostokątna z siłownikiem 250x900mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
237 d.1.5 .5	KNR-W 2-17 0130-05	Kłapa zwrotna 900x250mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
238 d.1.5 .5	KNR-W 2-17 0130-05	Kłapa zwrotna 700x315mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
239 d.1.5 .5	KNR-W 2-17 0130-05	Kłapa zwrotna 600x615mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
240 d.1.5 .5	KNR-W 2-17 0209-08	Kroczce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym 612x1224mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
241 d.1.5 .5	KNR-W 2-17 0209-04	Kroczce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym 400x750mm	szt		
		2	szt	2,000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
242 d.1.5 .5	KNR-W 2-17 0154-05	Tłumiki akustyczne płytowe 400x1000x1500mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
243 d.1.5 .5	KNR 2-16 0305-04	Maty z wełny mineralnej o grubości 25 mm na folii aluminiowej	m ²		
		197.49	m ²	197.490	
				RAZEM	197.490
1.5.6		W2			
244 d.1.5 .6	KNR-W 2-17 0322-01	Centrala wentylacyjna wywiewna AT 6x4/6x4	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
245 d.1.5 .6		Uruchomienie centrali wentylacyjnej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
246 d.1.5 .6	KNR 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 35%), o obwodzie do 1000mm	m ²		
		0.4+0.33+1.22+0.28+0.42+0.19	m ²	2.840	
				RAZEM	2.840
247 d.1.5 .6	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne o średnicy 224mm z blachy stalowej kolowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		
		0.19+3.52+0.37+0.16+0.39	m ²	4.630	
				RAZEM	4.630
248 d.1.5 .6	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 180mm z blachy stalowej kolowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		
		0.27+0.24+1.51+0.3	m ²	2.320	
				RAZEM	2.320
249 d.1.5 .6	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 125mm z blachy stalowej kolowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		
		0.92+0.15+0.08+0.21+0.07+0.2+0.59+0.12+0.06+0.17+2.3	m ²	4.870	
				RAZEM	4.870
250 d.1.5 .6	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 100mm z blachy stalowej kolowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		
		0.37+0.05+0.02+0.13+0.05+0.06+0.02+0.11	m ²	0.810	
				RAZEM	0.810
251 d.1.5 .6	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 80mm z blachy stalowej kolowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		
		0.09+0.16+0.18+0.05+0.12+0.05	m ²	0.650	
				RAZEM	0.650
252 d.1.5 .6	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody elastyczne o średnicy 125mm	m ²		
		0.23+0.06	m ²	0.290	
				RAZEM	0.290
253 d.1.5 .6	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody elastyczne o średnicy 100mm	m ²		
		0.13+0.09	m ²	0.220	
				RAZEM	0.220
254 d.1.5 .6	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody elastyczne o średnicy 80mm	m ²		
		0.04+0.03	m ²	0.070	
				RAZEM	0.070
255 d.1.5 .6	KNR-W 2-17 0204-02	Wentylator kanałowy in-line o średnicy 125mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
256 d.1.5 .6	KNR-W 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe 224x224x500mm	szt		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
257 d.1.5 .6	KNR-W 2-17 0155-01	Tłumiki akustyczne o średnicy 100x500mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
258 d.1.5 .6	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnice 1-plaszczyznowe o średnicy 180mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
259 d.1.5 .6	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnice 1-plaszczyznowe o średnicy 125mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
260 d.1.5 .6	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnice 1-plaszczyznowe o średnicy 100mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
261 d.1.5 .6	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnice 1-plaszczyznowe o średnicy 80mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
262 d.1.5 .6	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty okrągły o średnicy 125mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
263 d.1.5 .6	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty okrągły o średnicy 80mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
264 d.1.5 .6	KNR-W 2-17 0209-03	Krocce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym 306x459mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
265 d.1.5 .6	KNR 2-16 0305-04	Maty z wełny mineralnej o grubości 25 mm na folii aluminiowej	m ²		
		16,12	m ²	16.120	
				RAZEM	16.120
1.5.7	W3				
266 d.1.5 .7	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 35%), o obwodzie do 4400mm	m ²		
		0.54+0.54+7.1+1.23+1.23+1.58+1.33+1.86+4.07	m ²	19.480	
				RAZEM	19.480
267 d.1.5 .7	KNR 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 35%), o obwodzie do 1000mm	m ²		
		0.15+0.17+0.13	m ²	0.450	
				RAZEM	0.450
268 d.1.5 .7	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne o średnicy 200mm z blachy stalowej kolowe, typ S (Spira) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		
		0.18+0.18+0.53+0.59+0.3+0.3+0.29	m ²	2.370	
				RAZEM	2.370
269 d.1.5 .7	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 125mm z blachy stalowej kolowe, typ S (Spira) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		
		0.35+0.12+0.23+0.51+0.04+0.09+0.05+0.11+0.02+0.03+0.1	m ²	1.650	
				RAZEM	1.650
270 d.1.5 .7	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 100mm z blachy stalowej kolowe, typ S (Spira) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		
		0.07+0.02+0.14+0.1+0.02+0.52+0.67+0.91+0.02+0.05+0.07+0.04+0.05+0.04+0.17+0.02+0.18+0.48+0.6+0.01+0.59+0.59+0.2+0.03+0.25	m ²	5.840	
				RAZEM	5.840

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
271 d.1.5 .7	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o srednicy 80mm z blachy stalowej kolowe, typ S (Spiro) (z udzialem kształtek do 35%) 0.07+0.09+0.19+0.09+0.09+0.09+0.49+0.24+0.1+1.51+0.07+0.08+0.05+0.08+0.01	m ² m ²	 3.250	
				RAZEM	3.250
272 d.1.5 .7	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o srednicy 71mm z blachy stalowej kolowe, typ S (Spiro) (z udzialem kształtek do 35%) 0.01+0.15+0.04+0.15+0.03+0.02+0.04	m ² m ²	 0.440	
				RAZEM	0.440
273 d.1.5 .7	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody elastyczne o srednicy 125mm 0.09+0.09	m ² m ²	 0.180	
				RAZEM	0.180
274 d.1.5 .7	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody elastyczne o srednicy 100mm 0.09+0.19+0.07	m ² m ²	 0.350	
				RAZEM	0.350
275 d.1.5 .7	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody elastyczne o srednicy 80mm 0.08+0.06+0.05	m ² m ²	 0.190	
				RAZEM	0.190
276 d.1.5 .7	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody elastyczne o srednicy 71mm 0.05	m ² m ²	 0.050	
				RAZEM	0.050
277 d.1.5 .7	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnice 1-plaszczynowe o srednicy 80mm 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
278 d.1.5 .7	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty okragly o srednicy 125mm 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
279 d.1.5 .7	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty okragly o srednicy 100mm 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
280 d.1.5 .7	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty okragly o srednicy 80mm 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
281 d.1.5 .7	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty okragly o srednicy 71mm 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
282 d.1.5 .7	KNR-W 2-17 0204-02	Wentylator kanalowy in-line o srednicy 125mm 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
283 d.1.5 .7	KNR-W 2-17 0204-02	Wentylator kanalowy in-line o srednicy 100mm 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
284 d.1.5 .7	KNR-W 2-17 0155-01	Tlumiki akustyczne o srednicy 125x500mm 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
285 d.1.5 .7	KNR-W 2-17 0155-01	Tlumiki akustyczne o srednicy 100x1000mm 1	szt szt	 1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
286 d.1.5 .7	KNR-W 2-17 0155-01	Tłumiki akustyczne o średnicy 100x500mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
287 d.1.5 .7	KNR-W 2-17 0130-01	Kłapa p.poz. prostokątna z siłownikiem 100x100mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
288 d.1.5 .7	KNR 2-16 0305-04	Maty z wełny mineralnej o grubości 25 mm na folii aluminiowej	m ²		
		33,48	m ²	33,480	
				RAZEM	33.480
1.5.8		W4			
289 d.1.5 .8	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 100mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spira) (z udziałem kształtek do 35%)	m ²		
		0,05+0,07+0,02+0,07	m ²	0,210	
				RAZEM	0.210
290 d.1.5 .8	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody elastyczne o średnicy 100mm	m ²		
		0,19	m ²	0,190	
				RAZEM	0.190
291 d.1.5 .8	KNR-W 2-17 0204-02	Wentylator kanałowy in-line o średnicy 100mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
292 d.1.5 .8	KNR-W 2-17 0147-01	Wywiewnik grzybkowy o średnicy 100mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
293 d.1.5 .8	KNR 2-16 0305-04	Maty z wełny mineralnej o grubości 25 mm na folii aluminiowej	m ²		
		0,21	m ²	0,210	
				RAZEM	0.210
1.5.9		Rozruch i regulacja			
294 d.1.5 .9		Rozruch i regulacja instalacji wentylacji mechanicznej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000