

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa pełnowymiarowego boiska do piłki nożnej w Łomiankach - etap II
ADRES INWESTYCJI : ŁOMIANKI UL. WIŚLANA, 05-092 ŁOMIANKI, działka nr ew. 770
INWESTOR : Gmina Łomianki
ADRES INWESTORA : ul. Warszawska 115, 05-092 Łomianki
BRANŻA : sanitarna: instalacja wentylacji mechanicznej

DATA OPRACOWANIA : 10.03.2020

Poziom cen : IV kwartał 2019

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.03.2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
WENTYLACJA CPV 45331210-1, 45321000-3			
1	Centrala nawiewno-wywiewna CNW1	1	2
2	Centrala NW1 - kanał czerpny Cz1	3	5
3	Centrala NW1 - kanał nawiewny N1	6	11
4	Centrala NW1 - kanał wywiewny W1	12	19
5	Centrala NW1 - kanał wyrzutowy Wyrz1	20	23
6	Centrala nawiewno-wywiewna CNW2	24	25
7	Centrala NW2 - kanał czerpny Cz2	26	29
8	Centrala NW2 - kanał nawiewny N2	30	44
9	Centrala NW2 - kanał wywiewny W2	45	58
10	Centrala NW2 - kanał wyrzutowy Wyrz2	59	63
11	Centrala nawiewno-wywiewna CNW3	64	65
12	Centrala NW3 - kanał nawiewny N3	66	71
13	Centrala NW3 - kanał wywiewny W3	72	85
14	Centrala NW3 - kanał wyrzutowy Wyrz3	86	90
15	Centrala nawiewno-wywiewna CNW4	91	92
16	Centrala NW4 - kanał czerpny Cz4	93	96
17	Centrala NW4 - kanał nawiewny N4	97	101
18	Centrala NW4 - kanał wywiewny W4	102	106
19	Centrala NW4 - kanał wyrzutowy Wyrz4	107	110
20	Roboty towarzyszące	111	114

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
WENTYLACJA CPV 45331210-1, 45321000-3						
1			Centrala nawiewno-wywiewna CNW1			
1	SST2-d.1	KNR 2-17 0322-01 analogia	Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej podwieszanej CNW1 o wydajności Vn 1420m ³ /h, Vw 1420 m ³ /h, 150 Pa, moc 4,9 kW wraz z automatyką do centrali wraz z okablowaniem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
2	SST2-d.1	KNR 2-17 0209-05	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
2			Centrala NW1 - kanał czerpny Cz1			
3	SST2-d.2	KNR 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie 1800 mm - udział kształtek do 35 %	dm ²		
			26,1	m ²	26,100	
					RAZEM	26,100
4	SST2-d.2	KNR 2-17 0146-04	Czerpnia ścienna 600x250	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
5	SST2-d.2	KNR 9-16 0203-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową jednostronnie pokryta folia aluminiową - udział kształtek do 35%; obwód kanału do 2000 mm - gr. izolacji 50 mm	m ² izo-lacji		
			26,1	m ² izo-lacji	26,100	
					RAZEM	26,100
3			Centrala NW1 - kanał nawiewny N1			
6	SST2-d.3	KNR 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie 1800 mm - udział kształtek do 35 %	dm ²		
			11,1	m ²	11,100	
					RAZEM	11,100
7	SST2-d.3	KNR 2-17 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie 1400 mm - udział kształtek do 35 %	dm ²		
			7,0	m ²	7,000	
					RAZEM	7,000
8	SST2-d.3	KNR 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie 1000 mm - udział kształtek do 35 %	dm ²		
			0,7+8,8	m ²	9,500	
					RAZEM	9,500
9	SST2-d.3	KNR 2-17 0138-01	zawór powietrzny - d=160mm- anemostat	szt.		
			1+1+1+1	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
10	SST2-d.3	KNR 2-17 0140-01	Zawór powietrzny o śr. 125 mm- anemostat	szt.		
			1+1	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
11	SST2-d.3	KNR 9-16 0203-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową jednostronnie pokryta folia aluminiową - udział kształtek do 35%; mm gr. izolacji 20 mm	m ² izo-lacji		
			11,1+7,0+9,5	m ² izo-lacji	27,600	
					RAZEM	27,600
4			Centrala NW1 - kanał wywiewny W1			
12	SST2-d.4	KNR 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie 1800 mm - udział kształtek do 35 %	dm ²		
			0,5+7,9	m ²	8,400	
					RAZEM	8,400
13	SST2-d.4	KNR 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie 1000 mm - udział kształtek do 35 %	dm ²		
			7,3+0,4+3,9	m ²	11,600	
					RAZEM	11,600
14	SST2-d.4	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne , kołowe, o śr.do 200 mm - dn 160	m ²		
			0,7	m ²	0,700	
					RAZEM	0,700
15	SST2-d.4	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne , kołowe, o śr.do 200 mm - dn 125	m ²		
			0,3	m ²	0,300	
					RAZEM	0,300
16	SST2-d.4	KNR 2-17 0138-01	zawór powietrzny - d=160mm- anemostat	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1+3	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
17	SST2-d.4 04	KNR 2-17 0140-01	Zawór powietrzny o śr. 125 mm- anemostat	szt.		
			1+1+1+1+1+1	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
18	SST2-d.4 04	KNR 2-17 0140-01	Zawór powietrzny o śr. 80 mm- anemostat	szt.		
			1+1	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
19	SST2-d.4 04	KNR 9-16 0203-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową jednostronnie pokryta folia aluminiową - udział kształtek do 35%; mm gr. izolacji 20 mm 8,4+11,6+1,0	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	21,000	
					RAZEM	21,000
5			Centrala NW1 - kanał wyrzutowy Wyrz1			
20	SST2-d.5 04	KNR 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie 1800 mm - udział kształtek do 35 % 7,1	m ² m ²	7,100	
					RAZEM	7,100
21	SST2-d.5 04	KNR 2-17 0148-05	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 2060 mm,w układach kanałowych 300x250 1	szt. szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
22	SST2-d.5 04	KNR 2-17 0143-03	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obw.do 2520 mm - 300x250 1	szt. szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
23	SST2-d.5 04	KNR 9-16 0203-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową jednostronnie pokryta folia aluminiową - udział kształtek do 35%; mm gr. izolacji 20 mm 7,1	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	7,100	
					RAZEM	7,100
6			Centrala nawiewno-wywiewna CNW2			
24	SST2-d.6 04	KNR 2-17 0322-01 analogia	Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej podwieszanej CNW2 o wydajności Vn 1740m ³ /h, Vw 1440 m ³ /h, 200 Pa, moc 7,1 kW wraz z automatyką do centrali wraz z okablowaniem 1	szt. szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
25	SST2-d.6 04	KNR 2-17 0209-05	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym 4	szt. szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
7			Centrala NW2 - kanał czerpny Cz2			
26	SST2-d.7 04	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie 4400 mm - udział kształtek do 35 % 3,4+9,1	m ² m ²	12,500	
					RAZEM	12,500
27	SST2-d.7 04	KNR 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie 1800 mm - udział kształtek do 35 % 13,8+1,0	m ² m ²	14,800	
					RAZEM	14,800
28	SST2-d.7 04	KNR 2-17 0146-04	Czerpnia ścienna 1000x250 1	szt. szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
29	SST2-d.7 04	KNR 9-16 0203-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową jednostronnie pokryta folia aluminiową - udział kształtek do 35%; obwód kanału do 2000 mm - gr. izolacji 50 mm 12,5+14,8	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	27,300	
					RAZEM	27,300
8			Centrala NW2 - kanał nawiewny N2			
30	SST2-d.8 04	KNR 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie 1800 mm - udział kształtek do 35 % 4,4	m ² m ²	4,400	
					RAZEM	4,400
31	SST2-d.8 04	KNR 2-17 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie 1400 mm - udział kształtek do 35 % 3,4+0,2	m ² m ²	3,600	
					RAZEM	3,600

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32	SST2-d.8 04	KNR 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie 1000 mm - udział kształtek do 35 % 3,4+0,7+1,5+1,1+0,5+2,4+0,2	m ² m ²	 9,800	
					RAZEM	9,800
33	SST2-d.8 04	KNR 2-17 0122-03 analogia	Przewody wentylacyjne , kołowe, o śr.do 250 mm 1,2	m ² m ²	 1,200	
					RAZEM	1,200
34	SST2-d.8 04	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne , kołowe, o śr.do 200 mm 0,2+0,5	m ² m ²	 0,700	
					RAZEM	0,700
35	SST2-d.8 04	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne , kołowe, o śr.do 200 mm - dn 160 0,2+0,2+0,2+2,5+0,2+0,1+0,1+0,4	m ² m ²	 3,900	
					RAZEM	3,900
36	SST2-d.8 04	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne , kołowe, o śr.do 200 mm - dn 125 0,2+1,2+0,2+1,4+0,3	m ² m ²	 3,300	
					RAZEM	3,300
37	SST2-d.8 04	KNR 2-17 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 1200 mm - 250x300 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
38	SST2-d.8 04	KNR 2-17 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 1200 mm - 200x300 3+1	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
39	SST2-d.8 04	KNR 2-17 0131-03	Przepustnice soczewkowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 315 mm - dn 250 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
40	SST2-d.8 04	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice soczewkowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.160 1+1	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
41	SST2-d.8 04	KNR 2-17 0140-01	Zawór powietrzny o śr.do 200 mm 1+1	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
42	SST2-d.8 04	KNR 2-17 0138-01	zawór powietrzny - d=160mm- anemostat 1+1+1	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
43	SST2-d.8 04	KNR 2-17 0140-01	Zawór powietrzny o śr. 125 mm- anemostat 1+1+1+1	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
44	SST2-d.8 04	KNR 9-16 0203-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową jednostronnie pokryta folia aluminiową - udział kształtek do 35%; mm gr. izolacji 20 mm 4,4+3,6+9,8+1,2+0,7+3,9+3,3	m ² izo- m ² izo- lacji	 26,900	
					RAZEM	26,900
9 Centrala NW2 - kanał wywiewny W2						
45	SST2-d.9 04	KNR 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie 1800 mm - udział kształtek do 35 % 2,4	m ² m ²	 2,400	
					RAZEM	2,400
46	SST2-d.9 04	KNR 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie 1000 mm - udział kształtek do 35 % 2,2+1,2+0,2+0,8+1,0+1,8	m ² m ²	 7,200	
					RAZEM	7,200
47	SST2-d.9 04	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne , kołowe, o śr.do 200 mm 0,8+0,1+0,3+0,3	m ² m ²	 1,500	
					RAZEM	1,500

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48	SST2-d.9 04	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne , kołowe, o śr.do 200 mm - dn 160	m ²		
			0,2+0,2+0,6	m ²	1,000	
					RAZEM	1,000
49	SST2-d.9 04	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne , kołowe, o śr.do 200 mm - dn 125	m ²		
			0,6+0,1+0,2+1,1	m ²	2,000	
					RAZEM	2,000
50	SST2-d.9 04	KNR 2-17 0122-01 analogia	Przewody wentylacyjne , kołowe, o śr.do 200 mm - dn 100	m ²		
			0,4	m ²	0,400	
					RAZEM	0,400
51	SST2-d.9 04	KNR 2-17 0122-01 analogia	Przewody wentylacyjne , kołowe, o śr.do 200 mm - dn 80	m ²		
			0,1+0,1+0,4+0,1	m ²	0,700	
					RAZEM	0,700
52	SST2-d.9 04	KNR 2-17 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 1200 mm - 200x300	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
53	SST2-d.9 04	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice soczewkowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.200	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
54	SST2-d.9 04	KNR 2-17 0140-01	Zawór powietrzny o śr.do 200 mm	szt.		
			1+1	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
55	SST2-d.9 04	KNR 2-17 0138-01	zawór powietrzny - d=160mm- anemostat	szt.		
			1+1	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
56	SST2-d.9 04	KNR 2-17 0140-01	Zawór powietrzny o śr. 125 mm- anemostat	szt.		
			1+1	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
57	SST2-d.9 04	KNR 2-17 0140-01	Zawór powietrzny o śr. 80 mm- anemostat	szt.		
			1+1+1+1	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
58	SST2-d.9 04	KNR 9-16 0203-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową jednostronnie pokryta folia aluminiową - udział kształtek do 35%; mm gr. izolacji 20 mm	m ² izo-		
			2,4+7,2+1,5+1,0+2,0+0,4+0,7	m ² izo-	15,200	
					RAZEM	15,200
10			Centrala NW2 - kanał wyrzutowy Wyrz2			
59	SST2-d.10 04	KNR 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie 1800 mm - udział kształtek do 35 %	dm ²		
			0,5	m ²	0,500	
					RAZEM	0,500
60	SST2-d.10 04	KNR 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie 1000 mm - udział kształtek do 35 %	dm ²		
			10,1	m ²	10,100	
					RAZEM	10,100
61	SST2-d.10 04	KNR 2-17 0148-05	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 2060 mm,w układach kanałowych 300x250	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
62	SST2-d.10 04	KNR 2-17 0143-03	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obw.do 2520 mm 300x250	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
63	SST2-d.10 04	KNR 9-16 0203-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową jednostronnie pokryta folia aluminiową - udział kształtek do 35%; mm gr. izolacji 20 mm	m ² izo-		
			0,5+10,1	m ² izo-	10,600	
					RAZEM	10,600
11			Centrala nawiewno-wywiewna CNW3			

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
64 d.11	SST2-04	KNR 2-17 0322-01 analogia	Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej podwieszanej CNW3 o wydajności Vn 1190m ³ /h, Vw 1490 m ³ /h, 200 Pa, moc 3,7 kW wraz z automatyką do centrali wraz z okablowaniem	szt. szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
65 d.11	SST2-04	KNR 2-17 0209-05	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym	szt. szt.	4,000	
			4		RAZEM	4,000
12			Centrala NW3 - kanał nawiewny N3			
66 d.12	SST2-04	KNR 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie 1800 mm - udział kształtek do 35 %	dm ² m ²	0,500	
			0,5		RAZEM	0,500
67 d.12	SST2-04	KNR 2-17 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie 1400 mm - udział kształtek do 35 %	dm ² m ²	9,400	
			9,2+0,2		RAZEM	9,400
68 d.12	SST2-04	KNR 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie 1000 mm - udział kształtek do 35 %	dm ² m ²	7,300	
			0,4+1,5+1,1+1,6+2,7		RAZEM	7,300
69 d.12	SST2-04	KNR 2-17 0140-01	Zawór powietrzny o śr.do 200 mm	szt. szt.	1,000	
			1		RAZEM	1,000
70 d.12	SST2-04	KNR 2-17 0138-01	zawór powietrzny - d=160mm- anemostat	szt. szt.	3,000	
			1+1+1		RAZEM	3,000
71 d.12	SST2-04	KNR 9-16 0203-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową jednostronnie pokryta folia aluminiową - udział kształtek do 35%; mm gr. izolacji 20 mm	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	17,200	
			0,5+9,4+7,3		RAZEM	17,200
13			Centrala NW3 - kanał wywiewny W3			
72 d.13	SST2-04	KNR 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie 1800 mm - udział kształtek do 35 %	dm ² m ²	0,500	
			0,5		RAZEM	0,500
73 d.13	SST2-04	KNR 2-17 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie 1400 mm - udział kształtek do 35 %	dm ² m ²	2,500	
			1,5+1,0		RAZEM	2,500
74 d.13	SST2-04	KNR 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie 1000 mm - udział kształtek do 35 %	dm ² m ²	6,100	
			1,7+0,4+0,3+0,8+0,2+0,5+2,0+0,2		RAZEM	6,100
75 d.13	SST2-04	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne , kołowe, o śr.do 200 mm	m ² m ²	3,900	
			0,3+0,3+0,9+2,3+0,1		RAZEM	3,900
76 d.13	SST2-04	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne , kołowe, o śr.do 200 mm - dn 160	m ² m ²	0,400	
			0,2+0,2		RAZEM	0,400
77 d.13	SST2-04	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne , kołowe, o śr.do 200 mm - dn 125	m ² m ²	1,200	
			0,2+0,7+0,1+0,2		RAZEM	1,200
78 d.13	SST2-04	KNR 2-17 0122-01 analogia	Przewody wentylacyjne , kołowe, o śr.do 200 mm - dn 100	m ² m ²	0,400	
			0,4		RAZEM	0,400
79 d.13	SST2-04	KNR 2-17 0122-01 analogia	Przewody wentylacyjne , kołowe, o śr.do 200 mm - dn 80	m ² m ²	1,500	
			0,1+0,1+0,4+0,1+0,8		RAZEM	1,500

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
80	SST2-d.13	KNR 2-17 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obw.do 1200 mm - 200x300 1+1	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
81	SST2-d.13	KNR 2-17 0140-01	Zawór powietrzny o śr.do 200 mm 1+1	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
82	SST2-d.13	KNR 2-17 0138-01	zawór powietrzny - d=160mm- anemostat 1+1	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
83	SST2-d.13	KNR 2-17 0140-01	Zawór powietrzny o śr. 125 mm- anemostat 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
84	SST2-d.13	KNR 2-17 0140-01	Zawór powietrzny o śr. 80 mm- anemostat 1+1+1+1+1	szt. szt.	 5,000	
					RAZEM	5,000
85	SST2-d.13	KNR 9-16 0203-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową jednostronnie pokryta folia aluminiową - udział kształtek do 35%; mm gr. izolacji 20 mm 0,5+2,5+6,1+3,9+0,4+1,2+0,4+1,5	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 16,500	
					RAZEM	16,500
14			Centrala NW3 - kanał wyrzutowy Wyrz3			
86	SST2-d.14	KNR 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie 1800 mm - udział kształtek do 35 % 0,5	m ² m ²	 0,500	
					RAZEM	0,500
87	SST2-d.14	KNR 2-17 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie 1400 mm - udział kształtek do 35 % 10,8	m ² m ²	 10,800	
					RAZEM	10,800
88	SST2-d.14	KNR 2-17 0148-05	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 2060 mm, w układach kanałowych 300x250 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
89	SST2-d.14	KNR 2-17 0143-03	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obw.do 2520 mm - 300x250 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
90	SST2-d.14	KNR 9-16 0203-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową jednostronnie pokryta folia aluminiową - udział kształtek do 35%; mm gr. izolacji 20 mm 0,5+10,8	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 11,300	
					RAZEM	11,300
15			Centrala nawiewno-wywiewna CNW4			
91	SST2-d.15	KNR 2-17 0322-03 analogia	Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej stacjonarnej nawiewno-wywiewnej wydajności nawiew i wywiew 720 m ³ /h z wymiennikiem przeciwprądowym umieszczonej na konstrukcji 240 Pa, moc 2,0 kW wraz z automatyką 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
92	SST2-d.15	KNR 2-17 0209-05	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju okrągłym 4	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
16			Centrala NW4 - kanał czerpny Cz4			
93	SST2-d.16	KNR 2-17 0122-03 analogia	Przewody wentylacyjne , kołowe, o śr.315 mm 7,9	m ² m ²	 7,900	
					RAZEM	7,900
94	SST2-d.16	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne , kołowe, o śr.do 200 mm 0,3	m ² m ²	 0,300	
					RAZEM	0,300
95	SST2-d.16	KNR 2-17 0146-04	Czerpnia ścienna kratka dn 315 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
96 d.16	SST2-04	KNR 9-16 0203-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową jednostronnie pokryta folią aluminiową - udział kształtek do 35%; obwód kanału do 2000 mm - gr. izolacji 50 mm 7,9+0,3	m ² izolacji m ² izolacji	8,200	
					RAZEM	8,200
17			Centrala NW4 - kanał nawiewny N4			
97 d.17	SST2-04	KNR 2-17 0122-03 analogia	Przewody wentylacyjne , kołowe, o śr.do 250 mm 0,4+0,7+0,3	m ² m ²	1,400	
					RAZEM	1,400
98 d.17	SST2-04	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne , kołowe, o śr.do 200 mm 0,3+0,3+0,1+0,2	m ² m ²	0,900	
					RAZEM	0,900
99 d.17	SST2-04	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne , kołowe, o śr.do 200 mm - dn 160 0,3+0,8+1,0+0,5	m ² m ²	2,600	
					RAZEM	2,600
100 d.17	SST2-04	KNR 2-17 0139-04	Nawiewnik dn 160 wraz ze skrzynką rozprężną 3	szt. szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
101 d.17	SST2-04	KNR 9-16 0203-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową jednostronnie pokryta folią aluminiową - udział kształtek do 35%; mm gr. izolacji 20 mm 1,4+0,9+2,6	m ² izolacji m ² izolacji	4,900	
					RAZEM	4,900
18			Centrala NW4 - kanał wywiewny W4			
102 d.18	SST2-04	KNR 2-17 0122-03 analogia	Przewody wentylacyjne , kołowe, o śr.do 250 mm 3,5+0,2	m ² m ²	3,700	
					RAZEM	3,700
103 d.18	SST2-04	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne , kołowe, o śr.do 200 mm 0,8+1,0	m ² m ²	1,800	
					RAZEM	1,800
104 d.18	SST2-04	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne , kołowe, o śr.do 200 mm - dn 160 0,3+0,3+0,3+1,4	m ² m ²	2,300	
					RAZEM	2,300
105 d.18	SST2-04	KNR 2-17 0139-04	Nawiewnik dn 160 wraz ze skrzynką rozprężną 1+1+1	szt. szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
106 d.18	SST2-04	KNR 9-16 0203-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową jednostronnie pokryta folią aluminiową - udział kształtek do 35%; mm gr. izolacji 20 mm 3,7+1,8+2,3	m ² izolacji m ² izolacji	7,800	
					RAZEM	7,800
19			Centrala NW4 - kanał wyrzutowy Wyrz4			
107 d.19	SST2-04	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne , kołowe, o śr.do 200 mm 0,6	m ² m ²	0,600	
					RAZEM	0,600
108 d.19	SST2-04	KNR 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D,E,G o śr.do 200 mm z pionowym wylotem powietrza - dn 200 1	szt. szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
109 d.19	SST2-04	KNR 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II , w układach kanałowych dn 200 1	szt. szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
110 d.19	SST2-04	KNR 9-16 0203-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową jednostronnie pokryta folia aluminiową - udział kształtek do 35%; mm gr. izolacji 20 mm 0,6	m ² izolacji m ² izolacji	0,600	
					RAZEM	0,600
20			Roboty towarzyszące			
111 d.20	SST2-04	analiza indywidualna	Kłapa rewizyjna 500-400 26	szt. szt.	 26,000	
					RAZEM	26,000
112 d.20	SST2-04	analiza indywidualna	Pokrywa rewizyjna 560 24	szt. szt.	 24,000	
					RAZEM	24,000
113 d.20	SST2-04	KNR 2-17 0204-01	Wentylator łazienkowy SILENT-100 lub równoważny 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
114 d.20	SST2-04	analiza indywidualna	Regulacja instalacji wentylacji 4	urządź urządź	 4,000	
					RAZEM	4,000