

Przedmiar kosztorysowy - wentylacja- KP/1002/W/08-PK1

45500000-2
45000000-7
45100000-8
45200000-9
45300000-0

: KRYTA PŁYWALNIA W STRZELINIE. WENTYLACJA
: STRZELIN, UL. OKULICKIEGO
: GMINA STRZELIN
: 57-100 STRZELIN, UL. ZĄBKOWICKA 11
: INSTALACYJNA

: BOŻENA FILIPEK
: kwiecień, 2009r

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	CPV : 45331200-8 - ZESPÓŁ NW-1 - strefa hali basenów				
1.1	INSTALACJA NAWIEWNA N1-1				
1	KNR 7-24 d.l. 1 0132-11 1 analogia	Wentylatorowe stojące chłodnice powietrza typ CLFm o masie 2500 kg Centrala nawiewno-wywiewna basenowa Thermocond 37 16 01 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2	wg oferty d.l. 1	Zakup centrali nawiewno-wywiewnej THERMOCOND 37 16 01 wraz z układem automatycznej regulacji 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR 2-17 d.l. 1 0327-01 1 analogia	Drzwi powietrzno-szczelne Kłapa p.poż. V370-EIS120, 1200*600 z silownikiem 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR 2-17 d.l. 1 0156-02 1 analogia	Nawietrzaki podokienne Nawiewnik waporowy DBCa315 z podłączeniem od dołu - wykonanie basenowe 3.0	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
5	KNR 2-17 d.l. 1 0156-02 1 analogia	Nawietrzaki podokienne Nawiewnik 3-szczelinowy 3*8mm,l=40,0 m 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR 2-17 d.l. 1 0131-03 1	Przepustnice jedнопłaszczynowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 315 mm Przepustnica jedнопłaszczynowa fi 315mm 3.0	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
7	KNR 2-17 d.l. 1 0130-02 1	Przepustnice jedнопłaszczynowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 1200 mm Przepustnica jedнопłaszczynowa 450*150mm 16.0	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
8	KNR 2-17 d.l. 1 0130-02 1	Przepustnice jedнопłaszczynowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 1200 mm Przepustnica jedнопłaszczynowa 400*100mm 3.0	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
9	KNR 2-17 d.l. 1 0130-02 1	Przepustnice jedнопłaszczynowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 1200 mm Przepustnica jedнопłaszczynowa 450*110mm 4.0	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
10	KNR 2-17 d.l. 1 0209-09 1	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obw.do 5000 mm Króciec elastyczny 1540*900mm 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR 2-17 d.l. 1 0209-08 1	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obw.do 4600 mm Króciec elastyczny 1380*900mm 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.1.	0122-03	Przewody	m ²	3.561	
1		3.14*0.315*(0.3+0.1+1.2+1.0*2)	m ²	1.385	
		3.14*0.315*0.7*2			
				RAZEM	4.946
13	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.1.	0122-03	Kształtki	m ²	1.583	
1		3.14*0.315*0.4*4			
				RAZEM	1.583
14	KNR 2-17	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 3200 mm	szt.		
d.1.	0141-05	Pokrywa rewizyjna 600*500mm	szt.	4.000	
1	analogia	4.0			
				RAZEM	4.000
15	KNR 2-17	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 2000 mm	szt.		
d.1.	0141-04	Pokrywa rewizyjna 500*400 mm	szt.	2.000	
1	analogia	2.0			
				RAZEM	2.000
16	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw. do 2400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
d.1.	0138-05	właz rewizyjny 600*600mm	szt.	3.000	
1	analogia	3.0			
				RAZEM	3.000
17	kalkulacja indywidualna	Wykonanie przewodów z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0	m ²		
d.1.		570.0	m ²	570.000	
1				RAZEM	570.000
18	KNR 2-17	Montaż przewodów samonośnych z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0	m ²		
d.1.	0124-05	570.0	m ²	570.000	
1	analogia			RAZEM	570.000
19	KNNR 7	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji skręcanych na śruby - masa elementu 50 kg	t		
d.1.	0209-05	Wzmocnienie kanałów - konstrukcja stalowa	t	0.627	
1		36.89*0.001*17			
				RAZEM	0.627
20	KNNR 7	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji skręcanych na śruby - masa elementu 20 kg	t		
d.1.	0209-04	Wzmocnienie kanałów - konstrukcja stalowa	t	1.996	
1		18.15*0.001*110	t	0.312	
		10.41*0.001*30			
				RAZEM	2.308
21	KNNR 7	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji skręcanych na śruby - masa elementu 10 kg	t		
d.1.	0209-03	Wzmocnienie kanałów - konstrukcja stalowa	t	0.007	
1		1.42*0.001*5	t	0.178	
		3.56*0.001*50			
				RAZEM	0.185
22	KNR 0-34	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1000-1400 mm matami Thermasheet o gr. 20 mm	m ²		
d.1.	0302-14	Izolacja płytami AF/Armaflex AF gr. 19 mm	m ²	130.000	
1		130.0			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	130.000
23 d.1. 1	KNR-W 2-16 0307-10	Izolacja p.poż.płytami Conlit Plus 60 ALU w płaszczu z foli aluminiowej o odporności ogniowej 1 godz.- gr 60mm 450.0	m ² m ²	 450.000	
				RAZEM	450.000
24 d.1. 1	KNR 0-35 0208-03	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 21,0 m ³ /h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1 1/2"(40 mm) wraz z podejściem Pompa obiegowa UPS 32-50 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
25 d.1. 1	KNR 0-35 0217-06	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 40 mm 2.0	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.2 INSTALACJA NAWIEWNA N1-2					
26 d.1. 2	KNR 7-24 0132-11 analogia	Wentylatorowe stojące chłodnice powietrza typ CLFm o masie 2500 kg Centrala nawiewno-wywiewna basenowa Thermocond 35 16 01 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
27 d.1. 2	wg oferty	Zakup centrali nawiewno-wywiewnej THERMOCOND 35 16 01 wraz z układem automatycznej regulacji 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
28 d.1. 2	KNR 2-17 0327-01 analogia	Drzwi powietrzno-szczelne Kłapa p.poż. V370-EIS120, 1200*600 z silownikiem 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
29 d.1. 2	KNR 2-17 0156-02 analogia	Nawietrzaki podokienne Nawiewnik wyporowy DBCa315 z podłączeniem od dołu - wykonanie basenowe 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
30 d.1. 2	KNR 2-17 0156-02 analogia	Nawietrzaki podokienne Nawiewnik 3-szczelinowy 3*8mm,l=42,85m 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
31 d.1. 2	KNR 2-17 0131-03	Przepustnice jednopłaszczynowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 315 mm Przepustnica jednopłaszczynowa o śr. 315mm 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.1. 2	KNR 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % Przewody 3.14*0.315*2.5 3.14*0.315*0.7	m ² m ² m ²	 2.473 0.692	
				RAZEM	3.165
33 d.1. 2	KNR 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % Kształtki	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3.14*0.315*0.4	m ²	0.396	
				RAZEM	0.396
34	KNR 2-17 d.l. 0130-02 2	Przepustnice jedнопłaszczynowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 1200 mm Przepustnica jedнопłaszczynowa 450*110mm 2.0	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
35	KNR 2-17 d.l. 0130-02 2	Przepustnice jedнопłaszczynowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 1200 mm Przepustnica jedнопłaszczynowa 350*110mm 2.0	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
36	KNR 2-17 d.l. 0130-02 2	Przepustnice jedнопłaszczynowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 1200 mm Przepustnica jedнопłaszczynowa 500*100mm 4.0	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
37	KNR 2-17 d.l. 0130-03 2	Przepustnice jedнопłaszczynowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 1600 mm Przepustnica jedнопłaszczynowa 500*150mm 4.0	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
38	KNR 2-17 d.l. 0130-01 2	Przepustnice jedнопłaszczynowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 800 mm Przepustnica jedнопłaszczynowa 250*150 mm 4.0	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
39	KNR 2-17 d.l. 0130-02 2	Przepustnice jedнопłaszczynowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 1200 mm Przepustnica jedнопłaszczynowa 450*150mm 8.0	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
40	KNR 2-17 d.l. 0141-05 2 analogia	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 3200 mm Pokrywa rewizyjna 600*500mm 7.0	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
41	KNR 2-17 d.l. 0141-01 2 analogia	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1000 mm Pokrywa rewizyjna 300*200 mm 5.0	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
42	KNR 2-17 d.l. 0209-09 2	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obw.do 5000 mm Króciec elastyczny 1540*900mm 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNR 2-17 d.l. 0209-08 2	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obw.do 4600 mm Króciec elastyczny 1380*900mm 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
44	kalkulacja d.l. indywidual- 2 na	Wykonanie przewodów z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0 580.0	m ² m ²	 580.000	
				RAZEM	580.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	KNR 2-17 d.1. 0124-05 2 analogia	Montaż przewodów samonośnych z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0 580.0	m ² m ²	580.000	
				RAZEM	580.000
46	KNNR 7 d.1. 0209-04 2	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji skręcanych na śruby - masa elementu 20 kg Wzmocnienie knałów - konstrukcja stalowa 17.85*0.001*110	t t	1.964	
				RAZEM	1.964
47	KNNR 7 d.1. 0209-03 2	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji skręcanych na śruby - masa elementu 10 kg Wzmocnienie kanałów - konstrukcja stalowa 9.52*0.001*40 3.56*0.001*70	t t t	0.381 0.249	
				RAZEM	0.630
48	KNR 0-34 d.1. 0302-14 2	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1000-1400 mm matami Thermasheet o gr. 20 mm Izolacja płytami AF/Armaflex AF gr. 19 mm 13.0	m ² m ²	13.000	
				RAZEM	13.000
49	KNR-W 2-16 d.1. 0307-10 2	Izolacja p.poż.płytami Conlit Plus 60ALU w płaszczu z folii aluminiowej o odporności ogniowej 1godz., gr. 60mm 475.0	m ² m ²	475.000	
				RAZEM	475.000
50	KNR 0-35 d.1. 0208-03 2 analogia	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 21,0 m ³ /h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 2"(50 mm) wraz z podejściem Pompa obiegowa UPS 40-50F 1.0	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR 0-35 d.1. 0217-07 2	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 50 mm 2.0	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.3 INSTALACJA WYWIEWNA W1					
52	KNR 2-17 d.1. 0327-01 3 analogia	Drzwi powietrzno-szczelne Kłapa p.poż. V370-EIS120, 1000*800 z silownikiem 2.0	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
53	KNR 2-17 d.1. 0138-05 3 analogia	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 2400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna ALW-1025*625mm 3.0	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
54	KNR 2-17 d.1. 0138-02 3	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna ALW-325*225mm 2.0	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
55	KNR 2-17 d.1. 0138-05 3 analogia	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 2400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna STRW-1025*325mm 6.0	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56 d.l. 3	KNR 2-17 0134-02	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obw.do 2400 mm Przepustnica regulacyjna 1025*325 mm 6.0	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
57 d.l. 3	KNR 2-17 0209-08	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obw.do 4600 mm Króciec elastyczny 1540*580mm 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
58 d.l. 3	KNR 2-17 0209-09	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obw.do 5000 mm Króciec elastyczny 1540*900mm 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
59 d.l. 3	KNR 2-17 0113-07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 2000 mm - udział kształtek do 35 % Przewód okrągły ze stali nierdzewnej o sr. 1120mm 3.14*1.12*6.7	m ² m ²	 23.563	 23.563
				RAZEM	23.563
60 d.l. 3	KNR 2-17 0113-07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 2000 mm - udział kształtek do 35 % Kształtki okrągłe ze stali nierdzewnej o sr. 1120mm ((1.4+8.0)*2+3.14*1.12)*0.5*0.8	m ² m ²	 8.927	 8.927
				RAZEM	8.927
61 d.l. 3	KNR 2-17 0113-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 1000 mm - udział kształtek do 35 % Przewód okrągły ze stali nierdzewnej o śr. 1000mm 3.14*1.0*4.1 3.14*1.0*5.25	m ² m ² m ²	 12.874 16.485	 29.359
				RAZEM	29.359
62 d.l. 3	KNR 2-17 0113-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 1000 mm - udział kształtek do 35 % Kształtki okrągłe ze stali nierdzewnej o śr. 1000mm (3.14*1.12+3.14*1.0)*0.5*0.21 (3.14*1.0+3.14*0.71)*0.5*0.45	m ² m ² m ²	 0.699 1.208	 1.907
				RAZEM	1.907
63 d.l. 3	KNR 2-17 0134-03	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obw.do 2800 mm Przepustnica wielopłaszczyznowa 800*500 mm 3.0	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
64 d.l. 3	KNR 2-17 0130-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obw.do 800 mm Przepustnica jednopłaszczyznowa 200*200 mm 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
65 d.l. 3	KNR 2-17 0141-05 analogia	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 3200 mm Pokrywa rewizyjna 600*500mm 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
66 d.l. 3	kalkulacja indywidual- na	Wykonanie przewodów z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0 470.0	m ² m ²	 470.000	 470.000
				RAZEM	470.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
67 d.1. 3	KNR 2-17 0124-05 analogia	Montaż przewodów samonośnych z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0 470.0	m ² m ²	 470.000	
				RAZEM	470.000
68 d.1. 3	KNNR 7 0209-05	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji skręcanych na śruby - masa elementu 50 kg Wzmocnienie kanałów - konstrukcja stalowa 31.24*0.001*75 22.02*0.001*5	t t t	 2.343 0.110	
				RAZEM	2.453
69 d.1. 3	KNNR 7 0209-03	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji skręcanych na śruby - masa elementu 10 kg Wzmocnienie kanałów - konstrukcja stalowa 0.55*0.001*135 1.42*0.001*10 10.41*0.001*54 3.56*0.001*30	t t t t t	 0.074 0.014 0.562 0.107	
				RAZEM	0.757
2 CPV : 45331200-8 - ZESPÓŁ NW-2 - strefa przebieralni i natrysków					
2.1 INSTALACJA NAWIEWNA N2					
70 d.2. 1	KNR 7-24 0132-09	Wentylatorowe stojące chłodnice powietrza typ CLFm o masie 1500 kg Centrala nawiewno-wywiewna DOSOLAIR 51 04 01 1.0	szł. szł.	 1.000	
				RAZEM	1.000
71 d.2. 1	wg oferty	Zakup centrali nawiewno-wywiewnej DOSOLAIR 53 53 01 wraz z układem automatycznej regulacji 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
72 d.2. 1	KNR 2-17 0327-01 analogia	Drzwi powietrzno-szczelne Kłapa p.poż. V370-EIS120, 560*350 z siłownikiem 1.0	szł. szł.	 1.000	
				RAZEM	1.000
73 d.2. 1	KNR 2-17 0327-01 analogia	Drzwi powietrzno-szczelne Kłapa p.poż. V370-EIS120, 150*200 z siłownikiem 1.0	szł. szł.	 1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.2. 1	KNR 2-17 0130-01	Przepustnice jedнопłaszczynowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 800 mm Przepustnica jedнопłaszczynowa 100*150mm 1.0	szł. szł.	 1.000	
				RAZEM	1.000
75 d.2. 1	KNR 2-17 0130-02	Przepustnice jedнопłaszczynowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 1200 mm Przepustnica jedнопłaszczynowa 350*150mm 2.0	szł. szł.	 2.000	
				RAZEM	2.000
76 d.2. 1	KNR 2-17 0130-01	Przepustnice jedнопłaszczynowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 800 mm Przepustnica jedнопłaszczynowa 200*150mm 5.0	szł. szł.	 5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
77 d.2. 1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kotowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm Przepustnica jednopłaszczyznowa o śr. 150mm 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
78 d.2. 1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kotowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm Przepustnica jednopłaszczyznowa o śr. 125mm 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
79 d.2. 1	KNR 2-17 0138-04	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw. do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna ALW-625*125mm 8.0	szt. szt.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
80 d.2. 1	KNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw. do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna ALW-325*125 ze skrzynką rozprężną h=270mm, podłączenie boczne o śr. 150mm 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
81 d.2. 1	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw. do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna ALW-225*125 ze skrzynką rozprężną h=270mm, podłączenie boczne o śr. 125mm 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
82 d.2. 1	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewód Flex o śr. 150mm 3.14*0.15*5.0	m ² m ²	 2.355	 2.355
				RAZEM	2.355
83 d.2. 1	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewód Flex o śr. 125mm 3.14*0.125*4.0	m ² m ²	 1.570	 1.570
				RAZEM	1.570
84 d.2. 1	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewód o śr. 125mm 3.14*0.125*1.3 3.14*0.125*1.7	m ² m ² m ²	 0.510 0.667	 1.177
				RAZEM	1.177
85 d.2. 1	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % Kształtki o śr. 125mm ((0.15+0.1)*2+3.14*0.15)*0.5*0.3*2 (0.1*4+3.14*0.125)*0.5*0.2 ((0.15+0.1)*2+3.14*0.125)*0.5*0.2 3.14*0.125*0.3	m ² m ² m ² m ²	 0.291 0.079 0.089 0.118	 0.577
				RAZEM	0.577
86 d.2. 1	KNR 2-17 0209-05	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obw. do 3000 mm Króciec elastyczny 670*580mm 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
87 d.2. 1	KNR 2-17 0209-05	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obw.do 3000 mm Króciec elastyczny 740*580mm 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
88 d.2. 1	KNR 2-17 0130-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 1600 mm Przepustnica jednopłaszczyznowa 625*125mm 4.0	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
89 d.2. 1	KNR 2-17 0141-01 analogia	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1000 mm Pokrywa rewizyjna 200*100mm 4.0	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
90 d.2. 1	KNR 2-17 0141-01 analogia	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1000 mm Pokrywa rewizyjna 300*200mm 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
91 d.2. 1	KNR 2-17 0141-03 analogia	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm Pokrywa rewizyjna 400*300 mm 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
92 d.2. 1	KNR 2-17 0141-04 analogia	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 2000 mm Pokrywa rewizyjna 500*400mm 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
93 d.2. 1	kalkulacja indywidual- na	Wykonanie przewodów z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0 140.0	m ² m ²	 140.000	 140.000
				RAZEM	140.000
94 d.2. 1	KNR 2-17 0124-05 analogia	Montaż przewodów samonośnych z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0 140.0	m ² m ²	 140.000	 140.000
				RAZEM	140.000
95 d.2. 1	KNNR 7 0209-03	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji skręcanych na śruby - masa elementu 10 kg Wzmocnienie kanałów - konstrukcja stalowa 10.12*0.001*14 3.56*0.001*50	t t t	 0.142 0.178	 0.320
				RAZEM	0.320
96 d.2. 1	KNR 0-34 0302-14	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1000-1400 mm matami Thermasheet o gr. 20 mm Izolacja płytami AF/Armaflex AF gr. 19 mm 10.0	m ² m ²	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
97 d.2. 1	KNR-W 2-16 0307-10	Izolacja p.poż.płytami Conlit Plus 60ALU w płaszczu z folii aluminiowej o odporności ogniowej 1 godz., gr. 60mm 25.0	m ² m ²	 25.000	 25.000
				RAZEM	25.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
98 d.2. 1	KNR 0-35 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m ³ /h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem Pompa obiegowa UPS 25-30 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
99 d.2. 1	KNR 0-35 0217-04	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 25 mm 2.0	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.2 INSTALACJA WYWIEWNA W2					
100 d.2. 2	KNR 2-17 0327-01 analogia	Drzwi powietrzno-szczelne Kłapa p.poż. V370-EIS120, 560*350 z siłownikiem 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
101 d.2. 2	KNR 2-17 0327-01 analogia	Drzwi powietrzno-szczelne Kłapa p.poż. V370-EIS120, 150*200mm z siłownikiem 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
102 d.2. 2	KNR 2-17 0130-01	Przepustnice jedнопłaszczynowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obw.do 800 mm Przepustnica jedнопłaszczynowa 150*100mm 7.0	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
103 d.2. 2	KNR 2-17 0130-04	Przepustnice jedнопłaszczynowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obw.do 2000 mm Przepustnica jedнопłaszczynowa 825*125 mm 3.0	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
104 d.2. 2	KNR 2-17 0130-02	Przepustnice jedнопłaszczynowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obw.do 1200 mm Przepustnica jedнопłaszczynowa 325*125mm 4.0	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
105 d.2. 2	KNR 2-17 0130-01	Przepustnice jedнопłaszczynowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obw.do 800 mm Przepustnica jedнопłaszczynowa 200*150mm 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
106 d.2. 2	KNR 2-17 0130-01	Przepustnice jedнопłaszczynowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obw.do 800 mm Przepustnica jedнопłaszczynowa 150*150mm 2.0	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
107 d.2. 2	KNR 2-17 0130-03	Przepustnice jedнопłaszczynowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obw.do 1600 mm Przepustnica jedнопłaszczynowa 500*150mm 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
108 d.2. 2	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jedнопłaszczynowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm Przepustnica jedнопłaszczynowa o śr. 100mm 2.0	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
109	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczynowe stalowe kotowe, typ B do przewodów o	szt.		
d.2.	0131-02	śr.do 200 mm			
2		Przepustnica jednopłaszczynowa o śr. 125 mm	szt.	1.000	
		1.0			
				RAZEM	1.000
110	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 2000 mm - do przewodów stalo-	szt.		
d.2.	0138-04	wych i aluminiowych			
2		Kratka wentylacyjna ALW-825*125	szt.	3.000	
		3.0			
				RAZEM	3.000
111	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalo-	szt.		
d.2.	0138-02	wych i aluminiowych			
2		Kratka wentylacyjna ALW-325*125	szt.	4.000	
		4.0			
				RAZEM	4.000
112	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalo-	szt.		
d.2.	0138-01	wych i aluminiowych			
2		Kratka wentylacyjna ALW-225*75	szt.	2.000	
		2.0			
				RAZEM	2.000
113	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalo-	szt.		
d.2.	0138-01	wych i aluminiowych			
2		Kratka wentylacyjna ALW-125*75	szt.	3.000	
		3.0			
				RAZEM	3.000
114	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalo-	szt.		
d.2.	0138-01	wych i aluminiowych			
2		Kratka wentylacyjna ALW-325*75	szt.	2.000	
		2.0			
				RAZEM	2.000
115	KNR 2-17	Zasuwy stalowe kolowe typ A i B do przewodów o śr.do 150 mm	szt.		
d.2.	0136-01	Zawór wywiewny KK100 z ramką montażową			
2	analogia		szt.	3.000	
		3.0			
				RAZEM	3.000
116	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalo-	szt.		
d.2.	0138-01	wych i aluminiowych			
2		Kratka wentylacyjna ALW-225*125 ze skrzynką rozprężną h=270mm, podtę-	szt.	1.000	
		czenie boczne o śr. 125mm			
		1.0			
				RAZEM	1.000
117	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 100	m ²		
d.2.	0122-01	mm - udział kształtek do 35 %			
2	analogia	Przewód typu Flex o śr. 100mm	m ²	1.256	
		3.14*0.1*4.0			
				RAZEM	1.256
118	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 200	m ²		
d.2.	0122-02	mm - udział kształtek do 35 %			
2	analogia	Przewód Flex o śr. 125mm	m ²	1.570	
		3.14*0.125*4.0			
				RAZEM	1.570
119	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 100	m ²		
d.2.	0122-01	mm - udział kształtek do 35 %			
2		Przewody	m ²	0.188	
		3.14*0.1*0.6	m ²	1.036	
		3.14*0.1*(0.2+1.3+1.0+0.8)			
				RAZEM	1.224

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
120 d.2. 2	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % Kształtki (0.1*4+3.14*0.1)*0.5*0.2 ((0.15+0.1)*2+3.14*0.1)*0.5*0.2 3.14*0.1*0.3*3 3.14*0.1*(0.3+0.1*2)	m ² m ² m ² m ²	 0.071 0.081 0.283 0.157	
				RAZEM	0.592
121 d.2. 2	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Kształtki o śr.125mm ((0.15+0.1)*2+3.14*0.125)*0.5*0.2	m ² m ²	 0.089	
				RAZEM	0.089
122 d.2. 2	KNR 2-17 0209-03	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obw.do 2200 mm Króciec elastyczny 740*340 mm 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
123 d.2. 2	KNR 2-17 0209-05	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obw.do 3000 mm Króciec elastyczny 740*580mm 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
124 d.2. 2	KNR 2-17 0141-01 analogia	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1000 mm Pokrywa rewizyjna 300*200mm 2.0	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
125 d.2. 2	KNR 2-17 0141-04 analogia	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 2000 mm Pokrywa rewizyjna 500*400mm 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
126 d.2. 2	KNR 2-17 0141-03 analogia	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm Pokrywa rewizyjna 400*300 mm 2.0	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
127 d.2. 2	KNR 2-17 0141-01 analogia	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1000 mm Pokrywa rewizyjna 200*100mm 4.0	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
128 d.2. 2	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna wyrownawcza AL-SI1 1-125*75mm 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
129 d.2. 2	kalkulacja indywidual- na	Wykonanie przewodów z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0 120.0	m ² m ²	 120.000	
				RAZEM	120.000
130 d.2. 2	KNR 2-17 0124-05 analogia	Montaż przewodów samonośnych z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0 120.0	m ² m ²	 120.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	120.000
131	KNNR 7 d.2. 0209-04 2	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji skręcanych na śruby - masa elementu 20 kg Wzmocnienie kanałów - konstrukcja stalowa 10.71*0.001*12	t t	0.129	
				RAZEM	0.129
132	KNNR 7 d.2. 0209-02 2	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji skręcanych na śruby - masa elementu 5 kg Wzmocnienie kanałów - konstrukcja stalowa 0.55*0.001*12 2.67*0.001*30 1.78*0.001*10	t t t	0.007 0.080 0.018	
				RAZEM	0.105
133	KNR-W 2-16 d.2. 0307-10 2	Izolacja p.poż.płytami Conlit Plus 60ALU w płaszczu z folii aluminiowej o odporności ogniowej 1godz., gr. 60mm 25.0	m ² m ²	25.000	
				RAZEM	25.000
3 CPV : 45331200-8 - ZESPÓŁ NW-3 - strefy komunikacyjne ogólnodostępne					
3.1 INSTALACJA NAWIEWNA N3					
134	KNR 7-24 d.3. 0130-02 1 analogia	Wentylatorowe wiszące chłodnice powietrza typ CL,OS o masie 100 kg Aparat wentylacyjny podwieszany APN-1 i APW-1 z układem automatyki 2.0	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
135	wg oferty d.3. 1	Zakup aparatu wentylacyjnego APN-1 i APW-1 wraz z układem automatyki 1.0	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
136	KNR 2-17 d.3. 0327-01 1 analogia	Drzwi powietrzno-szczelne Kłapa p.poż. V370-EIS120, 400*200 z siłownikiem 1.0	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
137	KNR 2-17 d.3. 0327-01 1 analogia	Drzwi powietrzno-szczelne Kłapa p.poż. V370-EIS120, 300*200 z siłownikiem 1.0	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
138	KNR 2-17 d.3. 0130-01 1	Przepustnice jednopłaszczynowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 800 mm Przepustnica jednopłaszczynowa 250*150mm 1.0	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
139	KNR 2-17 d.3. 0130-01 1	Przepustnice jednopłaszczynowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 800 mm Przepustnica jednopłaszczynowa 150*150mm 1.0	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
140	KNR 2-17 d.3. 0138-02 1	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna ALW-425*125mm ze skrzynka rozprężną podłączenie boczne o śr. 160mm 1.0	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
141	KNR 2-17 d.3. 1 0138-05 analogia	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 2400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna ze stali nierdzewnej STRW 625*75-250/SN/GC 3.0	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
142	KNR 2-17 d.3. 1 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewód Flex o śr. 160mm 3.14*0.16*3.0	m ² m ²	 1.507	 1.507
				RAZEM	1.507
143	KNR 2-17 d.3. 1 0113-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % Przewody ze stali nierdzewnej o śr. 250mm 3.14*0.25*0.35 3.14*0.25*7.6	m ² m ² m ²	 0.275 5.966	 6.241
				RAZEM	6.241
144	KNR 2-17 d.3. 1 0113-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % Kształtki ze stali nierdzewnej o śr. 250mm (0.15*4+3.14*0.16)*0.5*0.2 ((0.2+0.15)*2+3.14*0.25)*0.5*0.2 3.14*0.25*0.25*2	m ² m ² m ² m ²	 0.110 0.148 0.392	 0.650
				RAZEM	0.650
145	KNR 2-17 d.3. 1 0141-01 analogia	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1000 mm Pokrywa rewizyjna 300*200mm 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
146	KNR 2-17 d.3. 1 0141-01 analogia	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1000 mm Pokrywa rewizyjna 200*100mm 3.0	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
147	kalkulacja d.3. 1 indywidualna	Wykonanie przewodów z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0 40.0	m ² m ²	 40.000	 40.000
				RAZEM	40.000
148	KNR 2-17 d.3. 1 0124-05 analogia	Montaż przewodów samonośnych z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0 40.0	m ² m ²	 40.000	 40.000
				RAZEM	40.000
149	KNNR 7 d.3. 1 0209-02	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji skręcanych na śruby - masa elementu 5 kg Wzmocnienie knatów - konstrukcja stalowa 2.67*0.001*13	t t	 0.035	 0.035
				RAZEM	0.035
150	KNR 0-34 d.3. 1 0302-14	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1000-1400 mm matami Thermasheet o gr. 20 mm Izolacja płytami AF/Armaflex AF gr. 19 mm 6.0	m ² m ²	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
151	KNR 0-35 d.3. 1 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m ³ /h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem Pompa obiegowa UPS 25-20 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
152	KNR 0-35 d.3. 0217-04 1	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 25 mm 2.0	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.2 INSTALACJA WYWIEWNA W3					
153	KNR 2-17 d.3. 0136-01 2 analogia	Zasuwy stalowe kolowe typ A i B do przewodów o śr.do 150 mm Zawór wyciągowy KK100 z ramką podłączeniową 5.0	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
154	KNR 2-17 d.3. 0131-01 2	Przepustnice jednopłaszczynowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm Przepustnica jednopłaszczynowa o śr. 100mm 1.0	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
155	KNR 2-17 d.3. 0130-01 2	Przepustnice jednopłaszczynowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obw.do 800 mm Przepustnica jednopłaszczynowa 150*100mm 1.0	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
156	KNR 2-17 d.3. 0122-01 2 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % Przewód nieizolowany typu Flex o śr. 100mm 3.14*0.1*46.0	m ² m ²	14.444	
				RAZEM	14.444
157	KNR 2-17 d.3. 0122-01 2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % Przewody 3.14*0.1*(2.6+0.5) 3.14*0.1*(0.8+0.95*2+1.4+5.0)	m ² m ² m ²	0.973 2.857	
				RAZEM	3.830
158	KNR 2-17 d.3. 0122-01 2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % Kształtki (0.1*4+3.14*0.1)*0.5*0.2*2 (0.15*4+3.14*0.1)*0.5*0.2 3.14*0.1*(0.3+0.1*2) 3.14*0.1*0.3	m ² m ² m ² m ²	0.143 0.091 0.157 0.094	
				RAZEM	0.485
159	KNR 2-17 d.3. 0141-01 2 analogia	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1000 mm Pokrywa rewizyjna 200*100mm 3.0	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
160	kalkulacja d.3. indywidual- 2 na	Wykonanie przewodów z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0 20.0	m ² m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
161	KNR 2-17 d.3. 0124-05 2 analogia	Montaż przewodów samonośnych z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0 20.0	m ² m ²	20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
162 d.3. 2	KNNR 7 0209-02	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji skręcanych na śruby - masa elementu 5 kg Wzmocnienie knatów - konstrukcja stalowa 2.67*0.001*8	t t	 0.021	 0.021
				RAZEM	0.021
3.3 INSTALACJA WYWIEWNA W3-1					
163 d.3. 3	KNR 2-17 0208-01	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o śr.otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg) Wentylator kanałowy TD-800/200 z filtrem i presostatem 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
164 d.3. 3	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i optywowe o śr.do 200 mm Złącze przeciwdrganiowe ACOP PL o śr.200mm 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
165 d.3. 3	KNR 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe kolowe typ D,E,G o śr.do 200 mm z pionowym wylotem powietrza Wyrzutnia dachowa typ D o śr. 200mm 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
166 d.3. 3	KNR 2-17 0150-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/I o śr.wylotów do 250 mm,w układach bezkanałowych Podstawa dachowa o śr. 200mm 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
167 d.3. 3	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewody o śr. od 125 -200mm 3.14*0.2*1.0 3.14*0.18*(4.0+1.2) 3.14*0.16*(0.5+1.86) 3.14*0.125*(1.3+0.5*2+0.3)	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 0.628 2.939 1.186 1.020	 5.773
				RAZEM	5.773
168 d.3. 3	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Kształtki o śr.od 125 - 200mm 3.14*0.2*0.3 3.14*(0.2+0.18)*0.5*0.3*3 3.14*(0.18+0.125)*0.5*0.2*3 3.14*0.125*0.3*4 3.14*(0.18+0.16)*0.5*0.3 3.14*0.16*0.3 3.14*(0.16+0.125)*0.5*0.2*3 3.14*(0.16+0.125)*0.5*0.3 3.14*0.125*0.2*3	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 0.188 0.537 0.287 0.471 0.160 0.151 0.268 0.134 0.236	 2.432
				RAZEM	2.432
169 d.3. 3	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewód Flex o śr. 125mm 3.14*0.125*6.0	m ² m ²	 2.355	 2.355
				RAZEM	2.355
170 d.3. 3	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i optywowe o śr.do 200 mm Tłumik elastyczny o śr. 180mm , l=1,2m 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
171	KNR 2-17 d.3. 3 0136-01 analogia	Zasuwy stalowe kolowe typ A i B do przewodów o śr.do 150 mm Zawór wywiewny KK 125 z ramką montażową 3.0	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
172	KNR 2-17 d.3. 3 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna wyrownawcza AL-SI1 1-425*75mm 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
4 CPV : 45331200-8 - ZESPÓŁ NW-4 - strefy maszynowe					
4.1 INSTALACJA NAWIEWNA N4					
173	KNR 7-24 d.4. 1 0132-04 analogia	Wentylatorowe stojące chłodnice powietrza typ CLFm o masie 400 kg Centrala nawiewno - wywiewna DOSOLAIR 50 20 01 wraz z układem automatycznej regulacji 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
174	wg oferty d.4. 1	Zakup centrali nawiewno-wywiewnej DOSOLAIR 50 20 01 wraz z układem automatycznej regulacji 1.0	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
175	KNR 2-17 d.4. 1 0327-01 analogia	Drzwi powietrzno-szczelne Kłapa p.poż. V370-EIS120, 450*250mm z siłownikiem 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
176	KNR 2-17 d.4. 1 0327-01 analogia	Drzwi powietrzno-szczelne Kłapa p.poż. RK370-EIS120, o śr. 100mm z siłownikiem 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
177	KNR 2-17 d.4. 1 0327-01 analogia	Drzwi powietrzno-szczelne Kłapa p.poż. RK370-EIS120, o śr. 125mm z siłownikiem 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
178	KNR 2-17 d.4. 1 0130-02	Przepustnice jednołuszczynowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 1200 mm Przepustnica jednołuszczynowa 325*125mm 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
179	KNR 2-17 d.4. 1 0131-01	Przepustnice jednołuszczynowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 100 mm Przepustnica jednołuszczynowa o śr. 100mm 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
180	KNR 2-17 d.4. 1 0130-03	Przepustnice jednołuszczynowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 1600 mm Przepustnica jednołuszczynowa 620*120mm 4.0	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
181	KNR 2-17 d.4. 1 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna ALW-325*125 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
182	KNR 2-17 d.4. 1 0136-01 analogia	Zasuwy stalowe kolowe typ A i B do przewodów o śr.do 150 mm Zawór nawiewny KE100 z ramką podłączeniową 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
183	KNR 2-17 d.4. 1 0138-04	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna ALW - 625*125 4.0	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
184	KNR 2-17 d.4. 1 0136-01 analogia	Zasuwy stalowe kolowe typ A i B do przewodów o śr.do 150 mm Zawór nawiewny KE 125 z ramką montażową 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
185	KNR 2-17 d.4. 1 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % Przewody 3.14*0.1*0.5 3.14*0.1*0.15 3.14*0.1*1.1*2 3.14*0.1*1.3 3.14*0.1*1.2	m ² m ² m ² m ² m ²	 0.157 0.047 0.691 0.408 0.377	 1.680
				RAZEM	1.680
186	KNR 2-17 d.4. 1 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % Kształtki 3.14*(0.125+0.1)*0.5*0.2 3.14*0.1*0.3*2	m ² m ² m ²	 0.071 0.188	 0.259
				RAZEM	0.259
187	KNR 2-17 d.4. 1 0141-01 analogia	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1000 mm Pokrywa rewizyjna 300*200mm 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
188	KNR 2-17 d.4. 1 0141-01 analogia	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1000 mm Pokrywa rewizyjna 200*100mm 3.0	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
189	KNR 2-17 d.4. 1 0209-02	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obw.do 1600 mm Króciec elastyczny 500*300mm 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
190	kalkulacja indywidualna d.4. 1	Wykonanie przewodów z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0 100.0	m ² m ²	 100.000	 100.000
				RAZEM	100.000
191	KNR 2-17 d.4. 1 0124-05 analogia	Montaż przewodów samonośnych z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0 100.0	m ² m ²	 100.000	 100.000
				RAZEM	100.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
192	KNNR 7 d.4. 0209-03 1	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji skręcanych na śruby - masa elementu 10 kg Wzmocnienie kanałów - konstrukcja stalowa 8.64*0.001*40	t t	0.346	
				RAZEM	0.346
193	KNNR 7 d.4. 0209-02 1	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji skręcanych na śruby - masa elementu 5 kg Wzmocnienie kanałów - konstrukcja stalowa 2.67*0.001*25 1.78*0.001*7	t t t	0.067 0.012	
				RAZEM	0.079
194	KNR 0-34 d.4. 0302-14 1	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1000-1400 mm matami Thermasheet o gr. 20 mm Izolacja płytami AF/Armaflex AF gr. 19 mm 10.0	m ² m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
195	KNR 0-35 d.4. 0208-01 1	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m ³ /h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem Pompa obiegowa UPS 25-20 1.0	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
196	KNR 0-35 d.4. 0217-04 1	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 25 mm 2.0	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.2 INSTALACJA WYWIEWNA W4					
197	KNR 2-17 d.4. 0327-01 2 analogia	Drzwi powietrzno-szczelne Kłapa p.poż. V370-EIS120, 350*250mm z siłownikiem 1.0	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
198	KNR 2-17 d.4. 0327-01 2 analogia	Drzwi powietrzno-szczelne Kłapa p.poż. RK370-EIS120, o śr. 100mm z siłownikiem 2.0	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
199	KNR 2-17 d.4. 0327-01 2 analogia	Drzwi powietrzno-szczelne Kłapa p.poż. RK370-EIS120, o śr. 125mm z siłownikiem 1.0	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
200	KNR 2-17 d.4. 0131-01 2	Przepustnice jedнопłaszczynowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm Przepustnica jedнопłaszczynowa o śr. 100mm 2.0	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
201	KNR 2-17 d.4. 0130-01 2	Przepustnice jedнопłaszczynowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obw.do 800 mm Przepustnica jedнопłaszczynowa 220*120mm 1.0	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
202	KNR 2-17 d.4. 0130-01 2	Przepustnice jedнопłaszczynowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obw.do 800 mm Przepustnica jedнопłaszczynowa 150*150mm 2.0	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
203 d.4. 2	KNR 2-17 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obw. do 1200 mm Przepustnica jednopłaszczyznowa 250*200mm 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
204 d.4. 2	KNR 2-17 0130-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obw. do 800 mm Przepustnica jednopłaszczyznowa 200*150mm 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
205 d.4. 2	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw. do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna ALW-225*125 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
206 d.4. 2	KNR 2-17 0136-01 analogia	Zasuwy stalowe kolowe typ A i B do przewodów o śr. do 150 mm Zawór wywiewny KK100 z ramką montażową 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
207 d.4. 2	KNR 2-17 0138-03	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw. do 1400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna ALW-625*75 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
208 d.4. 2	KNR 2-17 0138-04	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw. do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna ALW-825*75 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
209 d.4. 2	KNR 2-17 0136-01 analogia	Zasuwy stalowe kolowe typ A i B do przewodów o śr. do 150 mm Zawór nawiewny KK 125 z ramką montażową 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
210 d.4. 2	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % Przewody 3.14*0.1*(0.7+1.3+3.5) 3.14*0.1*(1.0*4+13.3+0.7+5.6+0.7+1.12+0.5+0.3)	m ² m ² m ²	 1.727 8.233	 9.960
				RAZEM	9.960
211 d.4. 2	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % Kształtki 3.14*0.1*0.3*9 3.14*(0.1+0.125)*0.5*0.2*2	m ² m ² m ²	 0.848 0.141	 0.989
				RAZEM	0.989
212 d.4. 2	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewód o śr. 125mm 3.14*0.125*6.0 3.14*0.125*0.3	m ² m ² m ²	 2.355 0.118	 2.473
				RAZEM	2.473
213 d.4. 2	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % Kształtki o śr. 125mm 3.14*0.125*0.3*3	m ² m ²	 0.353	 0.353

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0.353
214	KNR 2-17 d.4. 0141-01 2 analogia	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1000 mm Pokrywa rewizyjna 200*100mm 3.0	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
215	KNR 2-17 d.4. 0209-02 2	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obw.do 1600 mm Króciec elastyczny 500*300mm 2.0	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
216	kalkulacja d.4. indywidualna 2	Wykonanie przewodów z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0 80.0	m ² m ²	80.000	
				RAZEM	80.000
217	KNR 2-17 d.4. 0124-05 2 analogia	Montaż przewodów samonośnych z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0 80.0	m ² m ²	80.000	
				RAZEM	80.000
218	KNR 7 d.4. 0209-02 2	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji skręcanych na śruby - masa elementu 5 kg Wzmocnienie knatów - konstrukcja stalowa 2.67*0.001*30	t t	0.080	
				RAZEM	0.080
4.3 INSTALACJA WYWIEWNA W4-1					
219	KNR 2-17 d.4. 0146-01 3	Czerpnie lub wyrzutnie ścienna prostokątne typ A o obw.do 1300 mm Wyrzutnia ścienna 300*200mm 1.0	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
220	KNR 2-17 d.4. 0208-01 3	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichloru winylu o śr.otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg) Wentylator kanałowy TD-800/200 z filtrem i presostatem 1.0	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
221	KNR 2-17 d.4. 0155-02 3	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Złącze przeciwdrganiowe ACOP PL o śr.200mm 2.0	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
222	KNR 2-17 d.4. 0122-02 3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewody o śr. 200mm 3.14*0.2*0.5	m ² m ²	0.314	
				RAZEM	0.314
223	KNR 2-17 d.4. 0122-02 3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Kształtki o śr. 200mm ((0.3+0.2)*2+3.14*0.2)*0.5*0.3 ((0.2+0.16)*2+3.14*0.2)*0.5*0.2	m ² m ² m ²	0.244 0.135	
				RAZEM	0.379
224	KNR 2-17 d.4. 0138-01 3	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna ALW/G-125*75 3.0	szt. szt.	3.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
225 d.4. 3	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna ALW/G-225*75 3.0	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
226 d.4. 3	KNR 2-17 0138-03	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka przepływowa AL-SI 11-525*125 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
227 d.4. 3	kalkulacja indywidualna	Wykonanie przewodów z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0 20.0	m ² m ²	 20.000	
				RAZEM	20.000
228 d.4. 3	KNR 2-17 0124-05 analogia	Montaż przewodów samonośnych z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0 20.0	m ² m ²	 20.000	
				RAZEM	20.000
229 d.4. 3	KNR 7 0209-02	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji skręcanych na śruby - masa elementu 5 kg Wzmocnienie knatów - konstrukcja stalowa 4.67*0.001*7	t t	 0.033	
				RAZEM	0.033
5 CPV : 45331200-8 - ZESPÓŁ NW-5 - strefa sanitariatów - przyziemie					
5.1 INSTALACJA NAWIEWNA N5					
230 d.5. 1	KNR 7-24 0130-02 analogia	Wentylatorowe wiszące chłodnice powietrza typ CL,OS o masie 100 kg Aparat wentylacyjny podwieszany APN-1(N5) i APW-1(W5) z układem automatyki 2.0	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
231 d.5. 1	wg oferty	Zakup aparatu wentylacyjnego APN-1(N5) i APW-1(W5) wraz z układem automatyki 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
232 d.5. 1	KNR 2-17 0146-02	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.do 1600 mm Czerpnia ścienna 500*300mm 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
233 d.5. 1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczynowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 200 mm Przepustnica jednopłaszczynowa o śr. 160mm 3.0	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
234 d.5. 1	KNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna ALW-425*125 ze skrzynka rozprężną , podłączenie boczne o śr.160mm 3.0	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
235 d.5. 1	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewód Flex o śr. 160mm	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3.14*0.16*8.0	m ²	4.019	
				RAZEM	4.019
236 d.5. 1	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Kształtki - zmiana przekroju (0.2*4+3.14*0.16)*0.5*0.3 ((0.15+0.1)*2+3.14*0.16)*0.5*0.3 ((0.2+0.15)*2+3.14*0.16)*0.5*0.3	m ² m ² m ² m ²	0.195 0.150 0.180	
				RAZEM	0.525
237 d.5. 1	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % Kształtki 3.14*0.1*0.3*3	m ² m ²	0.283	
				RAZEM	0.283
238 d.5. 1	KNR 2-17 0141-01 analogia	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1000 mm Pokrywa rewizyjna 200*100mm 3.0	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
239 d.5. 1	kalkulacja indywidual- na	Wykonanie przewodów z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0 21.0	m ² m ²	21.000	
				RAZEM	21.000
240 d.5. 1	KNR 2-17 0124-05 analogia	Montaż przewodów samonośnych z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0 21.0	m ² m ²	21.000	
				RAZEM	21.000
241 d.5. 1	KNNR 7 0209-02	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji skręcanych na śruby - masa elementu 5 kg Wzmocnienie knałów - konstrukcja stalowa 4.67*0.001*8	t t	0.037	
				RAZEM	0.037
242 d.5. 1	KNR 0-34 0302-14	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1000-1400 mm matami Thermasheet o gr. 20 mm Izolacja płytami AF/Armaflex AF gr. 19 mm 6.0	m ² m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
243 d.5. 1	KNR 0-35 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m ³ /h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem Pompa obiegowa UPS 25-20 1.0	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
244 d.5. 1	KNR 0-35 0217-04	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 25 mm 2.0	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5.2 INSTALACJA WYWIEWNA W5					
245 d.5. 2	KNR 2-17 0146-01	Czerpnie lub wyrzutnie ścienna prostokątne typ A o obw.do 1300 mm Wyrzutnia ścienna 350*300mm 1.0	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
246 d.5. 2	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczynowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm Przepustnica jednopłaszczynowa o śr.125mm 6.0	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
247 d.5. 2	KNR 2-17 0136-01 analogia	Zasuwy stalowe kołowe typ A i B do przewodów o śr.do 150 mm Zawór wywiewny KK 125 z ramką montażową 4.0	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
248 d.5. 2	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna ALW-225*125 ze skrzynką rozprężną, podłączenie boczne o śr. 125mm 2.0	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
249 d.5. 2	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewód Flex o śr. 125mm 3.14*0.125*12.0	m ² m ²	 4.710	
				RAZEM	4.710
250 d.5. 2	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Kształtki ((0.15+0.1)*2+3.14*0.125)*0.5*0.2*6	m ² m ²	 0.536	
				RAZEM	0.536
251 d.5. 2	KNR 2-17 0141-01 analogia	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1000 mm Pokrywa rewizyjna 200*100mm 3.0	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
252 d.5. 2	kalkulacja indywidualna	Wykonanie przewodów z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0 20.0	m ² m ²	 20.000	
				RAZEM	20.000
253 d.5. 2	KNR 2-17 0124-05 analogia	Montaż przewodów samonośnych z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0 20.0	m ² m ²	 20.000	
				RAZEM	20.000
254 d.5. 2	KNNR 7 0209-02	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji skręcanych na śruby - masa elementu 5 kg Wzmocnienie knałów - konstrukcja stalowa 4.67*0.001*7	t t	 0.033	
				RAZEM	0.033
6 CPV : 45331200-8 - ZESPÓŁ NW-6 - strefa saun i masażu					
6.1 INSTALACJA NAWIEWNA N6					
255 d.6. 1	KNR 7-24 0130-02 analogia	Wentylatorowe wiszące chłodnice powietrza typ CL,OS o masie 100 kg Aparat wentylacyjny podwieszany APN-1(N6) i APW-1(W6) z układem automatyki 2.0	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
256 d.6. 1	wg oferty	Zakup aparatu wentylacyjnego APN-1(N6) i APW-1(W6) wraz z układem automatyki 1.0	kpl. kpl.	 1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
257 d.6. 1	KNR 2-17 0146-03	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.do 2060 mm Czerpnia ścienna 550*300mm 1.0	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
258 d.6. 1	KNR 2-17 0130-01	Przepustnice jedнопłaszczynowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 800 mm Przepustnica jedнопłaszczynowa 150*150mm 1.0	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
259 d.6. 1	KNR 2-17 0130-02	Przepustnice jedнопłaszczynowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 1200 mm Przepustnica jedнопłaszczynowa 250*200mm 1.0	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
260 d.6. 1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jedнопłaszczynowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 200 mm Przepustnica jedнопłaszczynowa o śr.125mm 1.0	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
261 d.6. 1	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jedнопłaszczynowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 100 mm Przepustnica jedнопłaszczynowa o śr. 100mm 2.0	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
262 d.6. 1	KNR 2-17 0136-01 analogia	Zasuwy stalowe kolowe typ A i B do przewodów o śr.do 150 mm Zawór wywiewny KK 100 z ramką montażową 1.0	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
263 d.6. 1	KNR 2-17 0136-01 analogia	Zasuwy stalowe kolowe typ A i B do przewodów o śr.do 150 mm Zawór wywiewny KK 125 z ramką montażową 3.0	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
264 d.6. 1	KNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna ALW-325*225/G ze skrzynka rozprężną , podłączenie boczne o śr.180mm 2.0	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
265 d.6. 1	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewód Flex o śr. 180mm 3.14*0.18*6.0	m ² m ²	3.391	
				RAZEM	3.391
266 d.6. 1	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewód Flex o śr. 125mm 3.14*0.125*6.0	m ² m ²	2.355	
				RAZEM	2.355
267 d.6. 1	KNR 2-17 0122-01 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % Przewód nieizolowany typu Flex o śr. 100mm 3.14*0.1*3.0	m ² m ²	0.942	
				RAZEM	0.942

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
268 d.6. 1	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % Kształtki - zmiana przekroju $((0.25+0.2)*2+3.14*0.18)*0.5*0.3*2$ $(0.15*4+3.14*0.1)*0.5*0.2$	m ² m ² m ²	0.440 0.091	
				RAZEM	0.531
269 d.6. 1	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % Kształtki 3.14*0.1*0.3	m ² m ²	0.094	
				RAZEM	0.094
270 d.6. 1	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewody o śr. 200mm 3.14*0.2*3.8 3.14*0.2*3.6	m ² m ² m ²	2.386 2.261	
				RAZEM	4.647
271 d.6. 1	KNR 2-17 0141-01 analogia	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1000 mm Pokrywa rewizyjna 300*200mm 2.0	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
272 d.6. 1	KNR 2-17 0141-01 analogia	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1000 mm Pokrywa rewizyjna 200*100mm 1.0	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
273 d.6. 1	kalkulacja indywidual- na	Wykonanie przewodów z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0 30.0	m ² m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
274 d.6. 1	KNR 2-17 0124-05 analogia	Montaż przewodów samonośnych z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0 30.0	m ² m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
275 d.6. 1	KNNR 7 0209-02	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji skręcanych na śruby - masa elementu 5 kg Wzmocnienie knatów - konstrukcja stalowa 4.67*0.001*9	t t	0.042	
				RAZEM	0.042
276 d.6. 1	KNR 0-34 0302-14	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1000-1400 mm matami Thermasheet o gr. 20 mm Izolacja płytami AF/Armaflex AF gr. 19 mm 11.0	m ² m ²	11.000	
				RAZEM	11.000
277 d.6. 1	KNR 0-35 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m ³ /h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem Pompa obiegowa UPS 25-20 1.0	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
278 d.6. 1	KNR 0-35 0217-04	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 25 mm 2.0	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
6.2 INSTALACJA WYWIEWNA W6					
279	KNR 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.do 1300 mm	szt.		
d.6.	0146-01	Wyrzutnia ścienna 400*300mm			
2		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
280	KNR 2-17	Przepustnice jedнопłaszczynowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o	szt.		
d.6.	0131-02	śr.do 200 mm			
2		Przepustnica jedнопłaszczynowa o śr.125mm	szt.	2.000	
		2.0			
				RAZEM	2.000
281	KNR 2-17	Przepustnice jedнопłaszczynowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o	szt.		
d.6.	0131-01	śr.do 100 mm			
2		Przepustnica jedнопłaszczynowa o śr. 100mm	szt.	5.000	
		5.0			
				RAZEM	5.000
282	KNR 2-17	Przepustnice jedнопłaszczynowe stalowe prostokątne,typ A do przewo-	szt.		
d.6.	0130-01	dów o obw.do 800 mm			
2		Przepustnica jedнопłaszczynowa 150*150mm	szt.	1.000	
		1.0			
				RAZEM	1.000
283	KNR 2-17	Przepustnice jedнопłaszczynowe stalowe prostokątne,typ A do przewo-	szt.		
d.6.	0130-01	dów o obw.do 800 mm			
2		Przepustnica jedнопłaszczynowa 150*100mm	szt.	1.000	
		1.0			
				RAZEM	1.000
284	KNR 2-17	Zasuwy stalowe kolowe typ A i B do przewodów o śr.do 150 mm	szt.		
d.6.	0136-01	Zawór wywiewny KK 125 z ramką montażową			
2	analogia	3.0	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
285	KNR 2-17	Zasuwy stalowe kolowe typ A i B do przewodów o śr.do 150 mm	szt.		
d.6.	0136-01	Zawór wywiewny KK 100 z ramką montażową			
2	analogia	6.0	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
286	KNR 2-17	Zasuwy stalowe kolowe typ A i B do przewodów o śr.do 150 mm	szt.		
d.6.	0136-01	Zawór wywiewny KK 80 z ramką montażową			
2	analogia	1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
287	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalo-	szt.		
d.6.	0138-02	wych i aluminiowych			
2		Kratka wentylacyjna STRW-425*75 z przepustnicą regulacyjną	szt.	1.000	
		1.0			
				RAZEM	1.000
288	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1400 mm - do przewodów stalo-	szt.		
d.6.	0138-03	wych i aluminiowych			
2		Kratka przepływowa ST-S111-525*125	szt.	1.000	
		1.0			
				RAZEM	1.000
289	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200	m ²		
d.6.	0122-02	mm - udział kształtek do 35 %			
2	analogia	Przewód Flex o śr. 125mm	m ²	2.355	
		3.14*0.125*6.0			
				RAZEM	2.355

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
290	KNR 2-17 d.6. 0122-01 2 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % Przewód nieizolowany typu Flex o śr. 100mm 3.14*0.1*10.0	m ² m ²	 3.140	
				RAZEM	3.140
291	KNR 2-17 d.6. 0122-02 2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % Kształtki o śr. 125mm (0.15*4+3.14*0.125)*0.5*0.2 3.14*0.125*0.3 3.14*0.125*(0.3+0.1*2)	m ² m ² m ² m ²	 0.099 0.118 0.196	
				RAZEM	0.413
292	KNR 2-17 d.6. 0122-02 2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewody o śr. 125mm 3.14*0.125*2.8 3.14*0.125*0.8 3.14*0.125*1.6	m ² m ² m ² m ²	 1.099 0.314 0.628	
				RAZEM	2.041
293	KNR 2-17 d.6. 0113-02 2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewód ze stali nierdzewnej o śr. 150mm 3.14*0.15*2.2	m ² m ²	 1.036	
				RAZEM	1.036
294	KNR 2-17 d.6. 0113-02 2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % Kształtki ze stali nierdzewnej o śr. 150mm (0.15*4+3.14*0.15)*0.5*0.3	m ² m ²	 0.161	
				RAZEM	0.161
295	KNR 2-17 d.6. 0122-01 2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % Przewody 3.14*0.1*0.3 3.14*0.1*1.0*3 3.14*0.1*(1.5+5.2+2.5)	m ² m ² m ² m ²	 0.094 0.942 2.889	
				RAZEM	3.925
296	KNR 2-17 d.6. 0122-01 2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % Kształtki 3.14*0.1*0.3*7 (0.15*4+3.14*0.1)*0.5*0.2	m ² m ² m ²	 0.659 0.091	
				RAZEM	0.750
297	KNR 2-17 d.6. 0141-01 2 analogia	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1000 mm Pokrywa rewizyjna 300*200mm 4.0	szł. szł.	 4.000	
				RAZEM	4.000
298	kalkulacja indywidualna d.6. indywidualna 2	Wykonanie przewodów z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0 40.0	m ² m ²	 40.000	
				RAZEM	40.000
299	KNR 2-17 d.6. 0124-05 2 analogia	Montaż przewodów samonośnych z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0 40.0	m ² m ²	 40.000	
				RAZEM	40.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
300 d.6. 2	KNNR 7 0209-02	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji skręcanych na śruby - masa elementu 5 kg Wzmocnienie knatów - konstrukcja stalowa 4.67*0.001*11	t t	 0.051	 0.051
6.3 INSTALACJA WYWIEWNA W6-1					
301 d.6. 3	KNR 2-17 0208-02	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o śr.otworu ssącego do 315 mm (masa do 42 kg) Wentylator dachowy TH-800N 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
302 d.6. 3	KNR 2-17 0150-03	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/I o śr.wylotów do 400 mm,w układach bezkanałowych Podstawa dachowa JBS300 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
303 d.6. 3	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewód ze stali nierdzewnej o śr. do 200mm 3.14*0.2*0.5 3.14*0.15*(0.5+3.0+1.5+0.2)	m ² m ² m ²	 0.314 2.449	 2.763
304 d.6. 3	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Kształtki ze stali nierdzewnej o śr. do 200mm 3.14*(0.2+0.15)*0.5*0.2 3.14*0.15*0.25*2 3.14*0.15*(0.3+0.1*2)	m ² m ² m ² m ²	 0.110 0.236 0.236	 0.582
305 d.6. 3	KNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna STRW-425*75 z przepustnicą regulacyjną 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
306 d.6. 3	KNR 2-17 0138-03	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka przepływowa ST-S111-525*125 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
7 CPV : 45331200-8 - ZESPÓŁ NW-7 - strefa hydroterapii - pomieszczenia ogólne					
7.1 INSTALACJA NAWIEWNA N7					
307 d.7. 1	KNR 7-24 0130-02 analogia	Wentylatorowe wiszące chłodnice powietrza typ CL,OS o masie 100 kg Aparat wentylacyjny podwieszany APN-1 (N7) i APW-1 (W7) z układem automatyki 2.0	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
308 d.7. 1	wg oferty	Zakup aparatu wentylacyjnego APN-1 (N7) i APW-1 (W7) wraz z układem automatyki 1.0	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
309 d.7. 1	KNR 2-17 0146-04	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.do 3260 mm Czerpnia ścienna 1200*300mm 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
310 d.7. 1	KNR 2-17 0327-01 analogia	Drzwi powietrzno-szczelne Kłapa p.poż. V370-EIS120, 250*200 z siłownikiem 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
311 d.7. 1	KNR 2-17 0130-01	Przepustnice jednoptaszczynowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 800 mm Przepustnica jednoptaszczynowa 150*100mm 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
312 d.7. 1	KNR 2-17 0130-01	Przepustnice jednoptaszczynowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 800 mm Przepustnica jednoptaszczynowa 150*150mm 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
313 d.7. 1	KNR 2-17 0130-01	Przepustnice jednoptaszczynowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 800 mm Przepustnica jednoptaszczynowa 200*100mm 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
314 d.7. 1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednoptaszczynowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 200 mm Przepustnica jednoptaszczynowa o śr.125mm 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
315 d.7. 1	KNR 2-17 0138-03	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna ALW-625*75 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
316 d.7. 1	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna ALW-225*125 ze skrzynką rozprężną, podłączenie boczne o śr. 125mm 2.0	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
317 d.7. 1	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna STRW-225*75-160/SN/GC 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
318 d.7. 1	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna STRW-325*75-160/SN/GC 2.0	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
319 d.7. 1	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewód Flex o śr. 125mm 3.14*0.125*3.0	m ² m ²	 1.178	
				RAZEM	1.178
320 d.7. 1	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewody o śr. do 200mm 3.14*0.16*1.0 3.14*0.16*0.4	m ² m ² m ²	 0.502 0.201	
				RAZEM	0.703

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
321 d.7. 1	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % Kształtki o śr. do 200mm $((0.2+0.1)*2+3.14*0.16)*0.5*0.3$ $3.14*0.16*0.3*3$ $((0.15+0.1)*2+3.14*0.16)*0.5*0.3$	m ² m ² m ² m ²	 0.165 0.452 0.150	
				RAZEM	0.767
322 d.7. 1	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewód ze stali nierdzewnej o śr. 160mm $3.14*0.16*4.9$ $3.14*0.16*2.9$	m ² m ² m ²	 2.462 1.457	
				RAZEM	3.919
323 d.7. 1	KNR 2-17 0141-01 analogia	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1000 mm Pokrywa rewizyjna 200*100mm 4.0	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
324 d.7. 1	kalkulacja indywidualna	Wykonanie przewodów z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0 40.0	m ² m ²	 40.000	
				RAZEM	40.000
325 d.7. 1	KNR 2-17 0124-05 analogia	Montaż przewodów samonośnych z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0 40.0	m ² m ²	 40.000	
				RAZEM	40.000
326 d.7. 1	KNNR 7 0209-02	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji skręcanych na śruby - masa elementu 5 kg Wzmocnienie knałów - konstrukcja stalowa $4.67*0.001*10$	t t	 0.047	
				RAZEM	0.047
327 d.7. 1	KNR 0-34 0302-14	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1000-1400 mm matami Thermasheet o gr. 20 mm Izolacja płytami AF/Armaflex AF gr. 19 mm 3.0	m ² m ²	 3.000	
				RAZEM	3.000
328 d.7. 1	KNR-W 2-16 0307-10	Izolacja p.poż. płytami Conlit Plus 60ALU w płaszczu z folii aluminiowej o odporności ogniowej 1 godz., gr. 60mm 6.0	m ² m ²	 6.000	
				RAZEM	6.000
329 d.7. 1	KNR 0-35 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m ³ /h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem Pompa obiegowa UPS 25-20 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
330 d.7. 1	KNR 0-35 0217-04	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 25 mm 2.0	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
7.2	INSTALACJA WYWIEWNA W7				
331 d.7. 2	KNR 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe kolowe typ D,E,G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza Wyrzutnia dachowa o śr. 200mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
332	KNR 2-17 d.7. 0150-02 2	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/I o śr.wyotów do 250 mm,w układach bezkanałowych Podstawa dachowa BI o śr. 200mm 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
333	KNR 2-17 d.7. 0327-01 2 analogia	Drzwi powietrzno-szczelne Kłapa p.poż. V370-EIS120, 150*200 z siłownikiem 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
334	KNR 2-17 d.7. 0130-01 2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 800 mm Przepustnica jednopłaszczyznowa 150*100mm 2.0	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
335	KNR 2-17 d.7. 0138-02 2	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna ALW-425*75 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
336	KNR 2-17 d.7. 0138-01 2	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna ALW-225*75 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
337	KNR 2-17 d.7. 0138-02 2	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna ALW-325*125 ze skrzynka rozprężną , podłączenie boczne o śr.160mm 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
338	KNR 2-17 d.7. 0122-02 2 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewód Flex o śr. 160mm 3.14*0.16*3.0	m ² m ²	 1.507	
				RAZEM	1.507
339	KNR 2-17 d.7. 0122-02 2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewody o śr. do 200mm 3.14*0.16*1.2 3.14*0.16*0.7*2	m ² m ² m ²	 0.603 0.703	
				RAZEM	1.306
340	KNR 2-17 d.7. 0122-02 2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Kształtki o śr. do 200mm ((0.15+0.1)*2+3.14*0.16)*0.5*0.3 3.14*0.16*0.3*3 ((0.5+0.315)*2+3.14*0.2)*0.5*0.3	m ² m ² m ² m ²	 0.150 0.452 0.339	
				RAZEM	0.941
341	KNR 2-17 d.7. 0141-01 2 analogia	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1000 mm Pokrywa rewizyjna 200*100mm 2.0	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
342 d.7. 2	kalkulacja indywidualna	Wykonanie przewodów z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0 30.0	m ² m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
343 d.7. 2	KNR 2-17 0124-05 analogia	Montaż przewodów samonośnych z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0 30.0	m ² m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
344 d.7. 2	KNR 2-17 0209-02	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji skręcanych na śruby - masa elementu 5 kg Wzmocnienie knatów - konstrukcja stalowa 4.67*0.001*10	t t	0.047	
				RAZEM	0.047
7.3 INSTALACJA WYWIEWNA W7-1					
345 d.7. 3	KNR 2-17 0208-01	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichloru winylu o śr.otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg) Wentylator kanałowy TD-800/200 z filtrem i presostatem 1.0	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
346 d.7. 3	KNR 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D,E,G o śr.do 200 mm z pionowym wylotem powietrza Wyrzutnia dachowa typ D o śr. 200mm 1.0	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
347 d.7. 3	KNR 2-17 0150-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/I o śr.wylotów do 250 mm,w układach bezkanałowych Podstawa dachowa o śr. 200mm 1.0	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
348 d.7. 3	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Złącze przeciwdrganiowe ACOP PL o śr.200mm 2.0	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
349 d.7. 3	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jedнопłaszczynowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 200 mm Przepustnica jedнопłaszczynowa o śr.125mm 1.0	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
350 d.7. 3	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jedнопłaszczynowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 100 mm Przepustnica jedнопłaszczynowa o śr. 100mm 1.0	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
351 d.7. 3	KNR 2-17 0136-01 analogia	Zasuwy stalowe kołowe typ A i B do przewodów o śr.do 150 mm Zawór wywiewny KK 100 z ramką montażową 5.0	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
352 d.7. 3	KNR 2-17 0122-01 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % Przewód nieizolowany typu Flex o śr. 100mm 3.14*0.1*7.0	m ² m ²	2.198	
				RAZEM	2.198

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
353 d.7. 3	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % Przewody 3.14*0.1*0.3 2.135 <3,14*0,1*(2,3++0,3+0,5*2+2,2+0,5*2)>	m ² m ² m ²	 0.094 2.135	
				RAZEM	2.229
354 d.7. 3	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % Kształtki 3.14*0.1*(0.3+0.1*2) 3.14*0.1*0.2*6 3.14*0.1*(0.3+0.1*2)	m ² m ² m ²	 0.157 0.377 0.157	
				RAZEM	0.691
355 d.7. 3	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewody o śr. od 125 -200mm 3.14*0.2*(0.7+1.2) 3.14*0.16*0.7 3.14*0.125*(0.3+0.5+0.3)	m ² m ² m ²	 1.193 0.352 0.432	
				RAZEM	1.977
356 d.7. 3	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Kształtki o śr.od 125 - 200mm 3.14*0.2*0.3 3.14*(0.2+0.16)*0.5*0.3 3.14*0.125*(0.3+0.1*2) 3.14*0.125*0.3*2 3.14*0.125*0.3+3.14*0.1*0.1*2	m ² m ² m ² m ² m ²	 0.188 0.170 0.196 0.236 0.181	
				RAZEM	0.971
8 CPV : 45331200-8 - ZESPÓŁ NW-8 - strefa hydroterapii - pomieszczenia mokre					
8.1 INSTALACJA NAWIEWNA N8					
357 d.8. 1	KNR 7-24 0132-04 analogia	Wentylatorowe stojące chłodnice powietrza typ CLFm o masie 400 kg Centrala nawiewno - wywiewna DOSOLAIR 50 15 01 wraz z układem auto- matycznej regulacji 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
358 d.8. 1	wg oferty	Zakup centrali nawiewno-wywiewnej DOSOLAIR 50 15 01 wraz z układem automatycznej regulacji 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
359 d.8. 1	KNR 2-17 0327-01 analogia	Drzwi powietrzno-szczelne Kłapa p.poż. V370-EIS120, 300*250mm z siłownikiem 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
360 d.8. 1	KNR 2-17 0130-01	Przepustnice jedнопłaszczynowe stalowe prostokątne,typ A do przewo- dów o obw.do 800 mm Przepustnica jedнопłaszczynowa 200*100mm 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
361 d.8. 1	KNR 2-17 0130-02	Przepustnice jedнопłaszczynowe stalowe prostokątne,typ A do przewo- dów o obw.do 1200 mm Przepustnica jedнопłaszczynowa 300*200mm 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
362 d.8. 1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaskiżynowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm Przepustnica jednopłaskiżynowa o śr.125mm 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
363 d.8. 1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaskiżynowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm Przepustnica jednopłaskiżynowa o śr.160mm 3.0	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
364 d.8. 1	KNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna ALW-325*125 ze skrzynką rozprężną podłączenie boczne o śr. 125mm 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
365 d.8. 1	KNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna ALW-325*125 ze skrzynką rozprężną podłączenie boczne o śr. 160mm 3.0	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
366 d.8. 1	KNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna STRW-525*75-200/SN/GC 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
367 d.8. 1	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewód Flex o śr. 160mm 3.14*0.16*6.0	m ² m ²	 3.014	 3.014
				RAZEM	3.014
368 d.8. 1	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewód Flex o śr. 125mm 3.14*0.125*5.0	m ² m ²	 1.962	 1.962
				RAZEM	1.962
369 d.8. 1	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewody o śr. do 200mm 3.14*0.125*0.55 3.14*0.2*0.6	m ² m ² m ²	 0.216 0.377	 0.593
				RAZEM	0.593
370 d.8. 1	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Kształtki o śr. do 200mm 3.14*0.125*0.3 ((0.2+0.1)*2+3.14*0.125)*0.5*0.3 (0.2*4+3.14*0.2)*0.5*0.3 3.14*0.2*0.3*2	m ² m ² m ² m ²	 0.118 0.149 0.214 0.377	 0.858
				RAZEM	0.858
371 d.8. 1	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewód ze stali nierdzewnej o śr. do 200mm 3.14*0.2*2.8	m ² m ²	 1.758	 1.758
				RAZEM	1.758

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
372 d.8. 1	KNR 2-17 0209-02	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obw.do 1600 mm Króciec elastyczny 500*200mm 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
373 d.8. 1	KNR 2-17 0141-01 analogia	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1000 mm Pokrywa rewizyjna 300*200mm 3.0	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
374 d.8. 1	KNR 2-17 0141-01 analogia	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1000 mm Pokrywa rewizyjna 200*100mm 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
375 d.8. 1	kalkulacja indywidual- na	Wykonanie przewodów z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0 55.0	m ² m ²	 55.000	 55.000
				RAZEM	55.000
376 d.8. 1	KNR 2-17 0124-05 analogia	Montaż przewodów samonośnych z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0 55.0	m ² m ²	 55.000	 55.000
				RAZEM	55.000
377 d.8. 1	KNNR 7 0209-02	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji skręcanych na śruby - masa elementu 5 kg Wzmocnienie knałów - konstrukcja stalowa 4.67*0.001*15	t t	 0.070	 0.070
				RAZEM	0.070
378 d.8. 1	KNR 0-34 0302-14	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1000-1400 mm matami Thermasheet o gr. 20 mm Izolacja płytami AF/Armaflex AF gr. 19 mm 15.0	m ² m ²	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
379 d.8. 1	KNR-W 2-16 0307-10	Izolacja p.poż.płytami Conlit Plus 60ALU w płaszczu z foli aluminiowej o odporności ogniowej 1godz., gr. 60mm 2.0	m ² m ²	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
380 d.8. 1	KNR 0-35 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m ³ /h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem Pompa obiegowa UPS 25-20 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
381 d.8. 1	KNR 0-35 0217-04	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 25 mm 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
8.2 INSTALACJA WYWIEWNA W8					
382 d.8. 2	KNR 2-17 0327-01 analogia	Drzwi powietrzno-szczelne Kłapa p.poż. V370-EIS120, 300*250mm z siłownikiem 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
383 d.8. 2	KNR 2-17 0143-01	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obw.do 1300 mm Wyrzutnia dachowa 300*300mm 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
384 d.8. 2	KNR 2-17 0148-02	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 1300 mm,w ukła- dach kanałowych Podstawa dachowa Al 300*300mm 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
385 d.8. 2	KNR 2-17 0130-02	Przepustnice jednopłaszczynowe stalowe prostokątne,typ A do przewo- dów o obw.do 1200 mm Przepustnica jednopłaszczynowa 300*200mm 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
386 d.8. 2	KNR 2-17 0130-01	Przepustnice jednopłaszczynowe stalowe prostokątne,typ A do przewo- dów o obw.do 800 mm Przepustnica jednopłaszczynowa 200*100mm 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
387 d.8. 2	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalo- wych i aluminiowych Kratka wentylacyjna ALW-325*75/G z przepustnicą regulacyjną 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
388 d.8. 2	KNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalo- wych i aluminiowych Kratka wentylacyjna ALW-325*125/G z przepustnicą regulacyjną 3.0	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
389 d.8. 2	KNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalo- wych i aluminiowych Kratka wentylacyjna STRW-525*75-200/SN/GC 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
390 d.8. 2	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewód o śr.200mm 3.14*0.2*0.6	m ² m ²	 0.377	 0.377
				RAZEM	0.377
391 d.8. 2	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Kształtki o śr.200mm 3.14*0.2*0.3*2 (0.2*4+3.14*0.2)*0.5*0.3	m ² m ² m ²	 0.377 0.214	 0.591
				RAZEM	0.591
392 d.8. 2	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewód ze stali nierdzewnej o śr. do 200mm 3.14*0.2*2.8	m ² m ²	 1.758	 1.758
				RAZEM	1.758
393 d.8. 2	KNR 2-17 0141-01 analogia	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1000 mm Pokrywa rewizyjna 300*200mm 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
394 d.8. 2	KNR 2-17 0141-01 analogia	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1000 mm Pokrywa rewizyjna 200*100mm 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
395 d.8. 2	KNR 2-17 0209-02	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obw.do 1600 mm Króciec elastyczny 500*200mm 2.0	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
396 d.8. 2	kalkulacja indywidual- na	Wykonanie przewodów z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0 45.0	m ² m ²	 45.000	
				RAZEM	45.000
397 d.8. 2	KNR 2-17 0124-05 analogia	Montaż przewodów samonośnych z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0 45.0	m ² m ²	 45.000	
				RAZEM	45.000
398 d.8. 2	KNNR 7 0209-02	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji skręcanych na śruby - masa elementu 5 kg Wzmocnienie knałów - konstrukcja stalowa 4.67*0.001*8	t t	 0.037	
				RAZEM	0.037
9 CPV : 45331200-8 - ZESPÓŁ NW-9 - strefa pomieszczeń kawiarni					
9.1 INSTALACJA NAWIEWNA N9					
399 d.9. 1	KNR 7-24 0132-06 analogia	Wentylatorowe stojące chłodnice powietrza typ CLFm o masie 600 kg Centrala nawiewno-wywiewna Resolair 66 38 01 wraz z układem automatyki 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
400 d.9. 1	wg oferty	Zakup centrali nawiewno-wywiewnej Resolair 66 38 01 wraz z układem automatyki 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
401 d.9. 1	KNR 2-17 0146-05	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.do 4000 mm Czerpnia ścienna 920*760mm 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
402 d.9. 1	KNR 2-17 0327-01 analogia	Drzwi powietrzno-szczelne Kłapa p.poż. V370-EIS120, 500*350mm z siłownikiem 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
403 d.9. 1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm Przepustnica jednopłaszczyznowa o śr.125mm 2.0	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
404 d.9. 1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm Przepustnica jednopłaszczyznowa o śr.160mm 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
405 d.9. 1	KNR 2-17 0130-01	Przepustnice jednopłaszczynowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obw. do 800 mm Przepustnica jednopłaszczynowa 250*150mm 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
406 d.9. 1	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczynowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm Przepustnica jednopłaszczynowa o śr. 100mm 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
407 d.9. 1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczynowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm Przepustnica jednopłaszczynowa o śr. 200mm 3.0	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
408 d.9. 1	KNR 2-17 0131-03	Przepustnice jednopłaszczynowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm Przepustnica jednopłaszczynowa o śr. 250mm 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
409 d.9. 1	KNR 2-17 0136-01 analogia	Zasuwy stalowe kołowe typ A i B do przewodów o śr. do 150 mm Zawór wywiewny KE 125 z ramką montażową 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
410 d.9. 1	KNR 2-17 0136-01 analogia	Zasuwy stalowe kołowe typ A i B do przewodów o śr. do 150 mm Zawór wywiewny KE 160 z ramką montażową 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
411 d.9. 1	KNR 2-17 0136-01 analogia	Zasuwy stalowe kołowe typ A i B do przewodów o śr. do 150 mm Zawór wywiewny KE 100 z ramką montażową 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
412 d.9. 1	KNR 2-17 0139-03	Anemostaty kwadratowe typ E o obw. do 1600 mm Anemostat ALDA-301*301/SR/4 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
413 d.9. 1	KNR 2-17 0139-03	Anemostaty kwadratowe typ E o obw. do 1600 mm Anemostat ALDA-357*357/SR/2 4.0	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
414 d.9. 1	KNR 2-17 0139-04	Anemostaty kwadratowe typ E o obw. do 2000 mm Anemostat ALDA-469*469/SR/1 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
415 d.9. 1	KNR 2-17 0122-01 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % Przewód typu Flex o śr. 100mm 3.14*0.1*9.0	m ² m ²	 2.826	 2.826
				RAZEM	2.826

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
416	KNR 2-17 d.9. 1 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewód Flex o śr. 125mm 3.14*0.125*20.0	m ² m ²	 7.850	 7.850
				RAZEM	7.850
417	KNR 2-17 d.9. 1 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewód Flex o śr. 160mm 3.14*0.160*6.0	m ² m ²	 3.014	 3.014
				RAZEM	3.014
418	KNR 2-17 d.9. 1 0122-03 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % Przewód Flex o śr. 250mm 3.14*0.25*5.0	m ² m ²	 3.925	 3.925
				RAZEM	3.925
419	KNR 2-17 d.9. 1 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewód Flex o śr. 200mm 3.14*0.2*40.0	m ² m ²	 25.120	 25.120
				RAZEM	25.120
420	KNR 2-17 d.9. 1 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Kształtki o śr.160mm 3.14*(0.16+0.125)*0.5*0.3	m ² m ²	 0.134	 0.134
				RAZEM	0.134
421	KNR 2-17 d.9. 1 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Kształtki o śr.200 mm ((0.25+0.15)*2+3.14*0.2)*0.5*0.2 3.14*0.2*0.3*8	m ² m ² m ²	 0.143 1.507	 1.650
				RAZEM	1.650
422	KNR 2-17 d.9. 1 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % Przewody o śr. 250mm 3.14*0.25*1.5 3.14*0.25*0.7	m ² m ² m ²	 1.178 0.550	 1.728
				RAZEM	1.728
423	KNR 2-17 d.9. 1 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % Kształtki o śr. 250mm 3.14*0.25*0.3*4	m ² m ²	 0.942	 0.942
				RAZEM	0.942
424	KNR 2-17 d.9. 1 0141-01 analogia	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1000 mm Pokrywa rewizyjna 500*400mm 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
425	KNR 2-17 d.9. 1 0141-01 analogia	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1000 mm Pokrywa rewizyjna 400*300mm 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
426	KNR 2-17 d.9. 1 0209-06	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obw.do 3600 mm Króciec elastyczny 920*760mm 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
427 d.9. 1	KNR 2-17 0209-06	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obw.do 3600 mm Króciec elastyczny 850*760mm 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
428 d.9. 1	KNR 2-17 0209-04	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obw.do 2600 mm Króciec elastyczny 800*500mm 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
429 d.9. 1	kalkulacja indywidual- na	Wykonanie przewodów z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0 80.0	m ² m ²	 80.000	 80.000
				RAZEM	80.000
430 d.9. 1	KNR 2-17 0124-05 analogia	Montaż przewodów samonośnych z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0 80.0	m ² m ²	 80.000	 80.000
				RAZEM	80.000
431 d.9. 1	KNNR 7 0209-04	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji skręcanych na śruby - masa elementu 20 kg Wzmocnienie kanałów - konstrukcja stalowa 10.12*0.001*50	t t	 0.506	 0.506
				RAZEM	0.506
432 d.9. 1	KNNR 7 0209-02	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji skręcanych na śruby - masa elementu 5 kg Wzmocnienie kanałów - konstrukcja stalowa 4.67*0.001*15 2.76*0.001*3	t t t	 0.070 0.008	 0.078
				RAZEM	0.078
433 d.9. 1	KNR 0-34 0302-14	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1000-1400 mm matami Thermasheet o gr. 20 mm Izolacja płytami AF/Armaflex AF gr. 19 mm 13.0	m ² m ²	 13.000	 13.000
				RAZEM	13.000
434 d.9. 1	KNR 0-35 0208-03	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 21,0 m ³ /h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1 1/2"(40 mm) wraz z podejściem Pompa obiegowa UPS 32-50 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
435 d.9. 1	KNR 0-35 0217-06	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 40 mm 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
9.2 INSTALACJA WYWIEWNA W9					
436 d.9. 2	KNR 2-17 0327-01 analogia	Drzwi powietrzno-szczelne Kłapa p.poż. V370-EIS120, 500*350mm z siłownikiem 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
437 d.9. 2	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jedнопłaszczynowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm Przepustnica jedнопłaszczynowa o śr.160mm 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
438	KNR 2-17 d.9. 2	Przepustnice jednopłaskiżyczne stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm Przepustnica jednopłaskiżyczna o śr.125mm 2.0	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
439	KNR 2-17 d.9. 2	Przepustnice jednopłaskiżyczne stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm Przepustnica jednopłaskiżyczna o śr. 100mm 2.0	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
440	KNR 2-17 d.9. 2	Przepustnice jednopłaskiżyczne stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 315 mm Przepustnica jednopłaskiżyczna o śr. 250mm 4.0	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
441	KNR 2-17 d.9. 2	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna ALW-225*125 ze skrzynką rozprężną , podłączenie boczne o śr. 160mm 2.0	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
442	KNR 2-17 d.9. 2	Zasuwy stalowe kolowe typ A i B do przewodów o śr.do 150 mm Zawór wywiewny KK 125 z ramką montażową 2.0	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
443	KNR 2-17 d.9. 2	Zasuwy stalowe kolowe typ A i B do przewodów o śr.do 150 mm Zawór wywiewny KK 100 z ramką montażową 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
444	KNR 2-17 d.9. 2	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna ALW-325*325 ze skrzynką rozprężną podłączenie boczne o śr. 250mm 4.0	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
445	KNR 2-17 d.9. 2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % Przewód Flex o śr. 250mm 3.14*0.25*15.0	m ² m ²	 11.775	
				RAZEM	11.775
446	KNR 2-17 d.9. 2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewód Flex o śr. 125mm 3.14*0.125*6.0	m ² m ²	 2.355	
				RAZEM	2.355
447	KNR 2-17 d.9. 2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewód Flex o śr. 160mm 3.14*0.160*4.0	m ² m ²	 2.010	
				RAZEM	2.010
448	KNR 2-17 d.9. 2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % Przewód typu Flex o śr. 100mm 3.14*0.1*5.0	m ² m ²	 1.570	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.570
449	KNR 2-17 d.9. 0122-03 2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % Kształtki o śr. 250mm $((0.25+0.2)*2+3.14*0.25)*0.5*0.2*2$ $3.14*0.25*0.3$	m ² m ² m ²	 0.337 0.236	
				RAZEM	0.573
450	KNR 2-17 d.9. 0122-01 2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % Kształtki $((0.15+0.1)*2+3.14*0.1)*0.5*0.2$	m ² m ²	 0.081	
				RAZEM	0.081
451	KNR 2-17 d.9. 0209-06 2	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obw. do 3600 mm Króciec elastyczny 920*760mm 2.0	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
452	KNR 2-17 d.9. 0141-01 2 analogia	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1000 mm Pokrywa rewizyjna 500*400mm 2.0	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
453	KNR 2-17 d.9. 0141-01 2 analogia	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1000 mm Pokrywa rewizyjna 400*300mm 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
454	KNR 2-17 d.9. 0141-01 2 analogia	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1000 mm Pokrywa rewizyjna 300*200mm 2.0	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
455	kalkulacja d.9. indywidual- na 2	Wykonanie przewodów z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0 130.0	m ² m ²	 130.000	
				RAZEM	130.000
456	KNR 2-17 d.9. 0124-05 2 analogia	Montaż przewodów samonośnych z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0 130.0	m ² m ²	 130.000	
				RAZEM	130.000
457	KNNR 7 d.9. 0209-04 2	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji skręcanych na śruby - masa elementu 20 kg Wzmocnienie kanałów - konstrukcja stalowa $10.41*0.001*70$	t t	 0.729	
				RAZEM	0.729
458	KNNR 7 d.9. 0209-02 2	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji skręcanych na śruby - masa elementu 5 kg Wzmocnienie kanałów - konstrukcja stalowa $4.67*0.001*20$ $2.76*0.001*7$ $0.55*0.001*70$	t t t t	 0.093 0.019 0.038	
				RAZEM	0.150
9.3	INSTALACJA WYWIEWNA W9-1				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
459 d.9. 3	KNR 2-17 0208-01	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o śr.otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg) Wentylator kanałowy TD-800/200N z filtrem i presostatem 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
460 d.9. 3	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Złącze przeciwdrganiowe ACOP PL o śr.200mm 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
461 d.9. 3	KNR 2-17 0327-01 analogia	Drzwi powietrzno-szczelne Kłapa p.poż. RK370-EIS120, o śr. 160mm z siłownikiem 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
462 d.9. 3	KNR 2-17 0136-01 analogia	Zasuwki stalowe kolowe typ A i B do przewodów o śr.do 150 mm Zawór wyciągowy KK100 z ramką podłączeniową 3.0	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
463 d.9. 3	KNR 2-17 0136-01 analogia	Zasuwki stalowe kolowe typ A i B do przewodów o śr.do 150 mm Zawór nawiewny KK 125 z ramką montażową 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
464 d.9. 3	KNR 2-17 0122-01 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % Przewód typu Flex o śr. 100mm 3.14*0.1*8.0	m ² m ²	 2.512	 2.512
				RAZEM	2.512
465 d.9. 3	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewód Flex o śr. 125mm 3.14*0.125*2.0	m ² m ²	 0.785	 0.785
				RAZEM	0.785
466 d.9. 3	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % Przewody 3.14*0.1*0.42	m ² m ²	 0.132	 0.132
				RAZEM	0.132
467 d.9. 3	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % Kształtki 3.14*0.1*0.3 3.14*0.125*0.2+3.14*0.1*0.2*2	m ² m ² m ²	 0.094 0.204	 0.298
				RAZEM	0.298
468 d.9. 3	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewody o śr. 125 mm 3.14*0.125*0.9	m ² m ²	 0.353	 0.353
				RAZEM	0.353
469 d.9. 3	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Kształtki o śr.125 mm 3.14*0.125*0.3*2 3.14*0.125*0.2*2+3.14*0.1*0.2	m ² m ² m ²	 0.236 0.220	 0.456
				RAZEM	0.456

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
470 d.9. 3	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Przewody o śr. 160 mm 3.14*0.16*1.3*2 3.14*0.16*5.7	m ² m ² m ²	 1.306 2.864	
				RAZEM	4.170
471 d.9. 3	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Kształtki o śr.160 mm 3.14*(0.16+0.125)*0.5*0.2 3.14*0.16*0.3+3.14*0.1*0.1*2 3.14*0.16*0.3 3.14*(0.16+0.2)*0.5*0.2*2	m ² m ² m ² m ²	 0.089 0.214 0.151 0.226	
				RAZEM	0.680
10 CPV : 45331200-8 - ZESPÓŁ WT - instalacja dla potrzeb technologii basenowej					
472 d.10	KNR 2-17 0327-01 analogia	Drzwi powietrzno-szczelne Kłapa p.poż. V370-EIS120, 500*200 mm z siłownikiem 2.0	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
473 d.10	KNR 2-17 0138-04	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna ALW-625*325 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
474 d.10	kalkulacja indywidualna	Wykonanie przewodów z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0 10.0	m ² m ²	 10.000	
				RAZEM	10.000
475 d.10	KNR 2-17 0124-05 analogia	Montaż przewodów samonośnych z wełny szklanej FIB-AIR PROFIL M0 10.0	m ² m ²	 10.000	
				RAZEM	10.000
11 CPV : 45331200-8 - ROBOTY DODATKOWE					
476 d.11	KNR 4-01 0329-03	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej - pod przewody i urządzenia 0.38*(0.5*0.4*2+0.3*0.2+0.7*0.32+0.5*0.3*6+0.6*0.3+1.0*0.5+1.17*0.8) 0.38*(3.14*0.1*0.1*9+3.14*0.15*0.15*4+0.8*0.5*7)	m ³ m ³ m ³	 1.216 1.279	
				RAZEM	2.495