
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTORA: Wojewódzki Szpital Zespolony

ADRES INWESTORA: Kielce ul. Grunwaldzka 45

BRANŻE: Sanitarna / WENT. MECH. /

DATA OPRACOWANIA: 2022-07-28

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBIAR:					
1		Instalacja wentylacji mechanicznej.			
1.1		KLINIKA OTORYNOLARYNGOLOGII			
1.1.1		Nawiew do pokoju lekarzy-"N" oraz nawienieki w drzwiach.			
1	KNR 2-17 0156-01	Nawiewnik w drzwiach z kompletną czerpnią.	szt.		
d.1.1.1					
1		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
2	KNR 2-17 0156-01	Nawietrzak ścienny do montażu w ścianie o gr. 50cm Vnaw = 130 m3/h.	szt.		
d.1.1.1					
1		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.1.2		Czerpny do central wentylacyjnych			
3	KNR-W 2-17 0103-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % - osłona czerpni - kolano 30 st.	m2		
d.1.1.1					
2		1,8	m2	1,80	
				RAZEM	1,80
1.1.3		Nawiew z centrali NW1			
4	KNR-W 2-17 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 %	m2		
d.1.1.1					
3		37,98	m2	37,98	
				RAZEM	37,98
5	KNR-W 2-17 0103-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 %	m2		
d.1.1.1					
3		48,50	m2	48,50	
				RAZEM	48,50
6	kalkulacja indywidualna kalkulacja indywidualna	Izolacja kanałów wentylacyjnych matą lamelową - 30 mm -mocowane na szpilki samoprzylepne -udział kształtek do 65%	m2		
d.1.1.1					
3		poz.4 + poz.5	m2	86,48	
				RAZEM	86,48
7	KNR-W 2-17 0132-04 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe winidurkowe prostokątne, typ D do przewodów o obw.do 2000 mm	szt.		
d.1.1.1					
3		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
8	KNR-W 2-17 0154-03	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 1800 mm-Tłumik kanałowy prostokątny higieniczny - 700 x300, L = 2,0 m	szt.		
d.1.1.1					
3		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
9	KNR-W 2-17 0139-03 analogia	Strop lampinarny z filtrem absolutnym o wymiarach 1300x1300	szt.		
d.1.1.1					
3		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
10	KNR-W 2-17 0154-05- analogia ST-s- 01.03.00	Montaż centrali wraz kompletną automatyką- Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna Wykonanie higieniczne Rozmiar VVS030 Vnaw=3100 m3/h,Vwyw=2790 m3/h.Nagrzewnica elektryczna - moc nominalna: 18 kW wraz z kompletną automatyką.	kpl.		
d.1.1.1					
3		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.1.4		Nawiew z centrali NW2			

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11 d.1.1. 4	KNR-W 2-17 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 %	m2		
		23,48	m2	23,48	
				RAZEM	23,48
12 d.1.1. 4	KNR-W 2-17 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 %	m2		
		20,66	m2	20,66	
				RAZEM	20,66
13 d.1.1. 4	KNR-W 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		0,5	m2	0,50	
				RAZEM	0,50
14 d.1.1. 4	KNR-W 2-17 0120-02	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		0,7	m2	0,70	
				RAZEM	0,70
15 d.1.1. 4	kalkulacja indywidualna kalkulacja indywidualna	Izolacja kanałów wentylacyjnych matą lamelową - 30 mm - mocowane na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 65%	m2		
		poz.11 + poz.12 + poz.13 + poz.14	m2	45,34	
				RAZEM	45,34
16 d.1.1. 4	KNR-W 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny nawiewny z przepustnicą o śr. do 160 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
17 d.1.1. 4	KNR-W 2-17 0138-04	Kratki wentylacyjne o obw. do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych-Kratka wentylacyjna prostokątna z podwójnym rzędem kierownic z przepustnicą	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
18 d.1.1. 4	KNR-W 2-17 0138-05	Kratki wentylacyjne o obw. do 2400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych-Kratka wentylacyjna prostokątna z podwójnym rzędem kierownic z przepustnicą	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
19 d.1.1. 4	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
20 d.1.1. 4	KNR-W 2-17 0132-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe winidurkowe prostokątne, typ D do przewodów o obw. do 1200 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
21 d.1.1. 4	KNR-W 2-17 0154-02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw. do 1800 mm-Tłumik kanałowy prostokątny higieniczny - 400x300, L = 2,0 m	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
22 d.1.1. 4	KNR-W 2-17 0154-05- analogia ST-s- 01.03.00	Montaż centrali wraz kompletną automatyką- Centrala wentylacyjna nawiewno-wyiewna Wykonanie higieniczne: Rozmiar VVS021, V _{naw} =1495 m ³ /h, V _{wyw} =1465 m ³ /h, Nagrzewnica elektryczna - moc nominalna: 18 kW wraz z kompletną automatyką.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.5		Nawiew do sali opatrunkowej-N3			
23 d.1.1. 5	KNR-W 2-17 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 %	m2		
		1,3	m2	1,30	
				RAZEM	1,30
24 d.1.1. 5	KNR-W 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		3,3	m2	3,30	
				RAZEM	3,30
25 d.1.1. 5	KNR-W 2-17 0120-02	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		0,5	m2	0,50	
				RAZEM	0,50
26 d.1.1. 5	kalkulacja indywidualna kalkulacja indywidualna	Izolacja kanałów wentylacyjnych matą lamelową - 30 mm - mocowane na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 65%	m2		
		poz.23 + poz.24 + poz.25	m2	5,10	
				RAZEM	5,10
27 d.1.1. 5	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylator kanałowy o średnicy otworu ssącego do 200 mm charakteryzujący się niskim poziomem ciśnienia akustycznego o max wydajności 260 m3/h	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
28 d.1.1. 5	KNR-W 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne o obw. do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - Kratka wentylacyjna prostokątna z podwójnym rzędem kierownic z przepustnicą	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
29 d.1.1. 5	KNR-W 2-17 0147-01 analogia	Nagrzewnica kanałowa o mocy elektrycznej -4,5 kW+ Pulser o śr. 200 mm.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
30 d.1.1. 5	KNR-W 2-17 0304-01 analogia	Filtr kanałowy do przewodów okrągłych o śr. 200 mm.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
31 d.1.1. 5	KNR-W 2-17 0147-01	Czerpnie ściennie kołowe typ B i C o śr. do 315 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
32 d.1.1. 5	KNR-W 2-17 0131-02	Kłapa zwrotna o śr. do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
33 d.1.1. 5	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 200 mm o długości 0,6 m.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
34 d.1.1. 5	KNR-W 2-17 0131-02 analogia	ZŁĄCZE PRZECIWDRGANIOWE fi 200	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
1.1.6		Wywiew do centrali NW1-W1			

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35 d.1.1. 6	KNR-W 2-17 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 %	m2		
		9,3	m2	9,30	
				RAZEM	9,30
36 d.1.1. 6	KNR-W 2-17 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 %	m2		
		84,21	m2	84,21	
				RAZEM	84,21
37 d.1.1. 6	kalkulacja indywidualna kalkulacja indywidualna	Izolacja kanałów wentylacyjnych matą lamelową - 30 mm - mocowane na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 65%	m2		
		poz.35 + poz.36	m2	93,51	
				RAZEM	93,51
38 d.1.1. 6	KNR-W 2-17 0154-03	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 1800 mm-Tłumik kanałowy prostokątny higieniczny - 600 x300, L = 2,0 m	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
39 d.1.1. 6	KNR-W 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych-Kratka wentylacyjna prostokątna higieniczna (łapacze ligniny)-425 x 125 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
40 d.1.1. 6	KNR-W 2-17 0138-04	Kratki wentylacyjne o obw.do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych-Kratka wentylacyjna prostokątna higieniczna (łapacze ligniny)-425 x 425 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
1.1.7		Wywiew do centrali NW2-W2			
41 d.1.1. 7	KNR-W 2-17 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 %	m2		
		15,12	m2	15,12	
				RAZEM	15,12
42 d.1.1. 7	KNR-W 2-17 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 %	m2		
		23,91	m2	23,91	
				RAZEM	23,91
43 d.1.1. 7	KNR-W 2-17 0103-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 %	m2		
		1,3	m2	1,30	
				RAZEM	1,30
44 d.1.1. 7	kalkulacja indywidualna kalkulacja indywidualna	Izolacja kanałów wentylacyjnych matą lamelową - 30 mm - mocowane na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 65%	m2		
		poz.41 + poz.42 + poz.43	m2	40,33	
				RAZEM	40,33
45 d.1.1. 7	KNR-W 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych-Kratka wentylacyjna prostokątna z podwójnym rzędem kierownic z przepustnicą	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
46 d.1.1. 7	KNR-W 2-17 0154-02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 1800 mm-Tłumik kanałowy prostokątny higieniczny - 400x300, L = 2,0 m	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.8		Wywiew z sali opartunkowej-W3			
47 d.1.1. 8	KNR-W 2-17 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 %	m2		
		1	m2	1,00	
				RAZEM	1,00
48 d.1.1. 8	KNR-W 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		6,83	m2	6,83	
				RAZEM	6,83
49 d.1.1. 8	KNR-W 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych-Kratka wentylacyjna prostokątna z przepustnicą	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
50 d.1.1. 8	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 160 mm,w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
51 d.1.1. 8	KNR-W 2-17 0208-01	Wentylator dachowy z wyrzutem poziomym+Regulator+Opaska p-drg.o śr.otworu ssącego do 200 mm,Vwyw=260 m3/h; deltaP=120Pa,P=113W; I=0,8A; U=230V	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
52 d.1.1. 8	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
53 d.1.1. 8	KNR-W 2-17 0131-02	Kłapa zwrotna o śr. do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.1.9		Wywiew z pokoju lekarzy, pomieszczenia socjalnego, magazynu, pom. transformatora-W4			
54 d.1.1. 9	KNR-W 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		12,2	m2	12,20	
				RAZEM	12,20
55 d.1.1. 9	KNR-W 2-17 0120-02	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		0,5	m2	0,50	
				RAZEM	0,50
56 d.1.1. 9	KNR-W 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny z przepustnicą o śr. do 160 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
57 d.1.1. 9	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 160 mm,w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
58 d.1.1. 9	KNR-W 2-17 0208-01	Wentylator dachowy z wyrzutem poziomym+Regulator+Opaska p-drg.o śr.otworu ssącego do 200 mm,Vwyw=220 m3/h; deltaP=120Pa,P=113W; I=0,8A; U=230V	szt.		
		1	szt.	1,00	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
59 d.1.1. 9	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
60 d.1.1. 9	KNR-W 2-17 0131-02	Kłapa zwrotna o śr. do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
61 d.1.1. 9	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
1.1.1 0		Wywiew z pomieszczenia mycia narzędzi-W5			
62 d.1.1. 10	KNR-W 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		0,7	m2	0,70	
				RAZEM	0,70
63 d.1.1. 10	KNR-W 2-17 0206-01 analogia	Wentylator osiowy o średnicy Dn 150, wydajności 50 m3/h, ciśnienie akustyczne 33 dB, 19 W	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.1.1 1		Wywiew z wc personelu-W6			
64 d.1.1. 11	KNR-W 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		1,5	m2	1,50	
				RAZEM	1,50
65 d.1.1. 11	KNR-W 2-17 0206-01 analogia	Wentylator osiowy o średnicy Dn 150, wydajności 50 m3/h, ciśnienie akustyczne 33 dB, 19 W	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.1.1 2		Wyrzut z centrali NW1			
66 d.1.1. 12	KNR-W 2-17 0103-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 %	m2		
		42,5	m2	42,50	
				RAZEM	42,50
67 d.1.1. 12	kalkulacja indywidualna kalkulacja indywidualna	Izolacja kanałów wentylacyjnych matą lamelową - 80 mm - mocowane na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 65%	m2		
		42,50	m2	42,50	
				RAZEM	42,50
68 d.1.1. 12	KNR 2-16 0603-04 ST-01.07.00	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej o grub. 0.75 mm na izolacji powierzchni płaskich	m2		
		47	m2	47,00	
				RAZEM	47,00
69 d.1.1. 12	KNR-W 2-17 0146-05	Wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw. do 4000 mm - 700 x 600 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.1 3		Wyrzut z centrali NW2			
70 d.1.1. 13	KNR-W 2-17 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 %	m2		
		22,65	m2	22,65	
				RAZEM	22,65
71 d.1.1. 13	KNR-W 2-17 0103-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 %	m2		
		2,05	m2	2,05	
				RAZEM	2,05
72 d.1.1. 13	kalkulacja indywidualna kalkulacja indywidualna	Izolacja kanałów wentylacyjnych matą lamelową - 80 mm - mocowane na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 65%	m2		
		poz.70 + poz.71	m2	24,70	
				RAZEM	24,70
73 d.1.1. 13	KNR 2-16 0603-04 ST-01.07.00	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej o grub. 0.75 mm na izolacji powierzchni płaskich	m2		
		28	m2	28,00	
				RAZEM	28,00
74 d.1.1. 13	KNR-W 2-17 0146-04	Wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.do 3260 mm-600 x 400 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.1.1 4		Próby, rozruch i regulacja instalacji wentylacji mechanicznej			
75 d.1.1. 14	kalkulacja indywidualna kalkulacja indywidualna	Próby, rozruch i regulacja projektowanej wentylacji mechanicznej.	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
1.1.1 5		Otwory kontrolne na przewodach wentylacji mechanicznej.			
76 d.1.1. 15	KNR 2-17 0153-04 analogia	Otwory kontrolne systemu zasuwowego lub drzwiowego do przewodów wentylacyjnych	szt.		
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
1.1.1 6		Instalacja klimatyzacji			
77 d.1.1. 16	KNR 0-13 0126-01	Rurociągi z rur PVC o śr. zewn. 20 mm - Instalacja odprowadzenia skroplin.	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
78 d.1.1. 16	KNR 7-24 0203-01 analogia	Rurociągi w instalacjach klimatyzacyjnych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 6,35 mm wraz z izolacją gr 19 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
79 d.1.1. 16	KNR 7-24 0203-02 analogia	Rurociągi w instalacjach klimatyzacyjnych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 9,52 mm wraz z izolacją gr 19 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		14 + 15	m	29,00	
				RAZEM	29,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
80 d.1.1. 16	KNR 7-24 0203-03 analogia	Rurociągi w instalacjach klimatyzacyjnych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 12,70 mm wraz z izolacją gr. 19 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
81 d.1.1. 16	KNR 7-24 0203-03 analogia	Rurociągi w instalacjach klimatyzacyjnych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 15,88 mm wraz z izolacją gr 19 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		14	m	14,00	
				RAZEM	14,00
82 d.1.1. 16	KNR 7-24 0203-04 analogia	Rurociągi w instalacjach klimatyzacyjnych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 19,05 mm wraz z izolacją o gr. 19 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
83 d.1.1. 16	KNR 2-15 0306-02	Analogia - Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego jednostki wewnętrznej.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
84 d.1.1. 16	KNR 2-15 0306-02	Analogia - Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego jednostki zewnętrznej.	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
85 d.1.1. 16	KNR 2-15 0633-01 analogia	Przygotowanie instalacji freonowych do uruchomienia - przedmuchanie - inst. freonowa	pkt.p ob.		
		4	pkt.p ob.	4,00	
				RAZEM	4,00
86 d.1.1. 16	KNR 7-24 0514-11	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 60.0 tys.kcal/h	kpl.		
		0,41	kpl.	0,41	
				RAZEM	0,41
87 d.1.1. 16	KNR 7-24 0515-11	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 60.0tys.kcal/h	kpl.		
		0,41	kpl.	0,41	
				RAZEM	0,41
88 d.1.1. 16	KNR 7-24 0510-02	Przeprowadzenie prac regulacyjnych urządzeń i instalacji o chłodzeniu bezpośrednim, uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur wydajność 60 tys.kcal/h	kpl.		
		0,41	kpl.	0,41	
				RAZEM	0,41
89 d.1.1. 16	KNR 4-01 0333-06	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 3 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
90 d.1.1. 16	kalkulacja indywidualna kalkulacja indywidualna	Montaż wraz z dostawą urządzenia Agregat chłodu do centrali o mocy chłodniczej 15,5 kW wraz z kompletnym osprzętem.	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
91 d.1.1. 16	kalkulacja indywidualna kalkulacja indywidualna	Montaż wraz z dostawą urządzenia Agregat chłodu do centrali o mocy chłodniczej 8,0 kW wraz z kompletnym osprzętem.	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
1.1.1 7		Roboty budowlane.			
92 d.1.1. 17	KNR 7-28 0205-05	Przebicie otworów o pow.do 0.1 m2 dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych o grub. do 2 1/2 ceg.	otw.		
		35	otw.	35,00	
				RAZEM	35,00
93 d.1.1. 17	KNR 7-28 0207-14 analogia	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 40 cm dla przewodów instalacyjnych wentylacyjnych.	otw.		
		6	otw.	6,00	
				RAZEM	6,00
94 d.1.1. 17	KNR 7-28 0208-02	Przebicie otworów w dachu o pow.do 0.1 m2 - konstrukcja stropu żelbetowa - grub.stropu 100 mm	otw.		
		2	otw.	2,00	
				RAZEM	2,00
95 d.1.1. 17	KNR 7-28 0208-03	Przebicie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu żelbetowa - dod.za dalsze 100 mm grubość stropu Krotność = 4	otw.		
		2	otw.	2,00	
				RAZEM	2,00
96 d.1.1. 17	KNR 7-28 0208-02 analogia	Przebicie otworów w dachu o pow.do 0.4 m2 - konstrukcja stropu żelbetowa - grub.stropu 100 mm Krotność = 4	otw.		
		4	otw.	4,00	
				RAZEM	4,00
97 d.1.1. 17	KNR 7-28 0208-03 analogia	Przebicie w dachu otworów o powierzchni do 0.4 m2 - konstrukcja stropu żelbetowa - dod.za dalsze 100 mm grubości stropu Krotność = 4	otw.		
		4	otw.	4,00	
				RAZEM	4,00
98 d.1.1. 17	KNR-W 4-01 0304-01 analogia	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej.	m3		
		0,7	m3	0,70	
				RAZEM	0,70
99 d.1.1. 17	kalkulacja indywidualna kalkulacja indywidualna	Dodatkowe nakłady za wykonanie obróbek blacharskich na dachu.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
100 d.1.1. 17	kalkulacja indywidualna kalkulacja indywidualna	Sprawdzenie istniejących kanałów grawitacyjnego wraz z udrożnieniem.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.1.1 8		Roboty demontażowe.			
101 d.1.1. 18	KNR-W 4-02 40201-03	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 4400 mm	m		
		10	m	10,00	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	10,00
102 d.1.1. 18	kalkulacja indywidualna kalkulacja indywidualna	Demontaż istniejących elementów uzbrojenia wentylacji mechanicznej: anemostatów, przepustnic, zaworów, rewizji na istniejących kanała wentylacyjnych.	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
103 d.1.1. 18	kalkulacja indywidualna kalkulacja indywidualna	Demontaż fragmentów istniejących sufitów podwieszanych.	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
104 d.1.1. 18	kalkulacja indywidualna kalkulacja indywidualna	Utylizacja materiałów na składowisku odpadów wraz z uwzględnieniem demontażu istniejącej instalacji wentylacji mechanicznej wraz z wywiezieniem gruzu, elementów sufitów podwieszanych i itp.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00

