

KOSZTORYS ŚLEPY

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45331210-1 Instalowanie wentylacji

45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Zmiana sposobu użytkowania oddziału anestezjologii i intensywnej terapii wraz z częścią pomieszczeń pracowni RTG w parterze budynku szpitala - segment B i C na laboratorium diagnostyczne
ADRES INWESTYCJI : nr geod. 956/2, ul. Szpitalna 10, obr. Międzychód
INWESTOR : SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W MIĘDZYCHODZIE
ADRES INWESTORA : ul. Szpitalna 10, 64-400 Międzychód
BRANŻA : INSTALACJE SANITARNE - WENTYLACJI MECHANICZNEJ I KLIMATYZACJI

DATA OPRACOWANIA : 23.05.2022r

NARZUTY

VAT [V] 23.00 % $\Sigma(R+M+S)$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
23.05.2022r

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		INSTALACJA WENTYLACJI - LINIE N2, W2			
1.1		KANAŁY WENTYLACYJNE Z ARMATURĄ REGULACYJNĄ I NAWIEWNO-WYWIEWNĄ			
1	KNR 217-01-d.1. 27-02-00 1 analog	Przewód wentylacyjny elastyczny izolowany akustycznie i termicznie fi 100 3.14*0.100*(0.50+0.50+0.50+0.50+0.50+0.50+0.50+0.50) 3.14*0.100*(0.50+0.50+0.50+0.50+0.50)	m ² m ² m ²	 1.256 0.785	
				RAZEM	2.041
2	KNR 217-01-d.1. 27-02-00 1 analog korekta obmiaru	Przewód wentylacyjny elastyczny izolowany akustycznie i termicznie fi 160 3.14*0.160*(0.50+0.50+0.50+0.50) 3.14*0.160*(0.50+0.50+0.50) -0.001	m ² m ² m ² m ²	 1.005 0.754 -0.001	
				RAZEM	1.758
3	KNR 217-01-d.1. 02-02-00 1	Przewody wentylacyjne stalowe OC prostokątne A1, do 55% udziału kształtek i obwodzie do 600 100x100 (0.10*2+0.10*2)*(0.60+2.30+1.60+2.02+1.44+1.27+2.90+2.32+2.77+1.21+0.98+2.81) 150x100 (0.15*2+0.10*2)*(1.53+1.28+1.08+1.65+1.32+1.06+1.06+2.92) 150x150 (0.15*2+0.15*2)*(1.35+1.46+1.58+3.41) 200x100 (0.20*2+0.10*2)*(0.89)	m ² m ² m ² m ² m ²	 8.888 5.950 4.680 0.534	
				RAZEM	20.052
4	KNR 217-01-d.1. 02-03-00 1	Przewody wentylacyjne stalowe OC prostokątne A1, do 55% udziału kształtek i obwodzie do 1000 200x150 (0.20*2+0.15*2)*(1.90+4.21) 250x100 (0.25*2+0.10*2)*(2.56) 250x150 (0.25*2+0.15*2)*(4.12+2.43) 250x200 (0.25*2+0.20*2)*(0.66+2.93+3*3.0+1.0) 300x150 (0.30*2+0.15*2)*(1.13+3.20) 300x200 (0.30*2+0.20*2)*(0.86) 250x200 Dach (0.25*2+0.20*2)*(2.48+1.69+1.77+0.73)	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 4.277 1.792 5.240 12.231 3.897 0.860 6.003	
				RAZEM	34.300
5	KNR 217-01-d.1. 02-04-00 1	Przewody wentylacyjne stalowe OC prostokątne A1, do 55% udziału kształtek i obwodzie do 1400 350x200 (0.35*2+0.20*2)*(3*3.0+1.0) 350x200 Dach (0.35*2+0.20*2)*(3.63+2.07+0.62+7.50+3.87)	m ² m ² m ²	 11.000 19.459	
				RAZEM	30.459
6	KNR 217-01-d.1. 30-01-00 1	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna 100x100 1+1+1+1+1+1+1+1 1+1+1+1+1	szt szt szt	 8.000 5.000	
				RAZEM	13.000
7	KNR 217-01-d.1. 30-01-01 1	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna 150x100 1+1+1+1 1+1+1	szt szt szt	 4.000 3.000	
				RAZEM	7.000
8	KNR 217-01-d.1. 30-01-03 1	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna 200x150 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR 217-01-d.1. 30-02-02 1	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna 300x200 1	szt szt	 1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
10	KNR 217-01-31-01-02	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa kołowa typ B fi 100	szt		
d.1.					
1		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR 217-01-40-01-00	Anemostat stalowy kołowy NWP fi 160 ze skrzynką rozprężną	szt		
d.1.					
1		1+1+1+1 1+1+1	szt szt	4.000 3.000	
				RAZEM	7.000
12	KNR 217-01-40-01-00	Zawór wyciągowy KE/KK fi 100	szt		
d.1.					
1		1+1+1+1+1+1+1+1 1+1+1+1+1	szt szt	8.000 5.000	
				RAZEM	13.000
13	KNR 217-01-46-01-01	Czerpnia prostokątna 350x200	szt		
d.1.					
1		Dach 1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR 217-01-45-03-00	Wyrzutnia dachowa kołowa typ D fi 315	szt		
d.1.					
1		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR 401-02-12-02-00	Rozbiórka elementów betonowych niezbrojonych grubości ponad 15 cm - przebiecie stropu	m ³		
d.1.					
1		0.78*0.30*0.30*(3)	m ³	0.211	
				RAZEM	0.211
16	KNR 401-01-06-04-00	Usunięcie z budynku gruzu	m ³		
d.1.					
1		0.78*0.30*0.30*(3)	m ³	0.211	
				RAZEM	0.211
17	KNR 401-01-08-15-00	Wywóz gruzu żwirowego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1.					
1		0.78*0.30*0.30*(3)	m ³	0.211	
				RAZEM	0.211
18	KNR 401-01-08-16-00	Wywóz gruzu samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km	m ³		
d.1.					
1		0.78*0.30*0.30*(3)	m ³	0.211	
				RAZEM	0.211
19	KNR 217-01-54-01-00	Tłumik akustyczny płytowy prostokątny 400x200x500	szt		
d.1.					
1		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR 217-01-54-01-00	Tłumik akustyczny płytowy prostokątny 500x200x2000	szt		
d.1.					
1		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR 217-01-54-01-00	Tłumik akustyczny płytowy prostokątny 400x200x2000	szt		
d.1.					
1		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR 217-01-54-01-00	Tłumik akustyczny płytowy prostokątny 400x200x1500	szt		
d.1.					
1		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR 217-01-53-01-02	Otwór rewizyjny fi 100	szt		
d.1.					
1		9	szt	9.000	
				RAZEM	9.000
1.2		ZABEZPIECZENIE TERMICZNE I AKUSTYCZNE KANAŁÓW WENTYLACYJNYCH			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24	KNR 216-03-d.1.04-01-01 2	Izolacja kanałów 1x płytą z wełny mineralnej na folii aluminiowej grub 40mm <i>100x100</i> (0.10*2+0.10*2)*(0.60+2.30+1.60+2.02+1.44+1.27+2.90+2.32+2.77+1.21+0.98+2.81) <i>150x100</i> (0.15*2+0.10*2)*(1.53+1.28+1.08+1.65+1.32+1.06+1.06+2.92) <i>150x150</i> (0.15*2+0.15*2)*(1.35+1.46+1.58+3.41) <i>200x100</i> (0.20*2+0.10*2)*(0.89) <i>200x150</i> (0.20*2+0.15*2)*(1.90+4.21) <i>250x100</i> (0.25*2+0.10*2)*(2.56) <i>250x150</i> (0.25*2+0.15*2)*(4.12+2.43) <i>250x200</i> (0.25*2+0.20*2)*(0.66+2.93+3*3.0+1.0) <i>300x150</i> (0.30*2+0.15*2)*(1.13+3.20) <i>300x200</i> (0.30*2+0.20*2)*(0.86) <i>350x200</i> (0.35*2+0.20*2)*(3*3.0+1.0)	m ²		
			m ²	8.888	
			m ²	5.950	
			m ²	4.680	
			m ²	0.534	
			m ²	4.277	
			m ²	1.792	
			m ²	5.240	
			m ²	12.231	
			m ²	3.897	
			m ²	0.860	
			m ²	11.000	
				RAZEM	59.349
25	KNR 216-03-d.1.04-01-01 2	Izolacja kanałów 1x płytą z wełny mineralnej na folii aluminiowej grub 80mm <i>250x200 Dach</i> (0.25*2+0.20*2)*(2.48+1.69+1.77+0.73) <i>350x200 Dach</i> (0.35*2+0.20*2)*(3.63+2.07+0.62+7.50+3.87)	m ²		
			m ²	6.003	
			m ²	19.459	
				RAZEM	25.462
26	KNR 216-06-d.1.03-03-00 2	Plaszcz z blachy OC 0,55 mm na pow płaskich i kształtowych <i>250x200 Dach</i> (0.25*2+0.20*2)*(2.48+1.69+1.77+0.73) <i>350x200 Dach</i> (0.35*2+0.20*2)*(3.63+2.07+0.62+7.50+3.87)	m ²		
			m ²	6.003	
			m ²	19.459	
				RAZEM	25.462
1.3		URZĄDZENIA WENTYLACJI MECHANICZNEJ			
27	KNR 217-03-d.1.23-01-10 3	Montaż centrali wentylacyjnych z uruchomieniem i regulacją 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
28	Kalk.własna d.1.3 3	Centrala wentylacyjna NW-1 (+Akcesoria, +Automatyka) + systemowa konstrukcja wsporcza pod centralę 1	kmpl		
			kmpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2		INSTALACJA WENTYLACJI - LINIE W8, W9, W10, W11			
2.1		KANAŁY WENTYLACYJNE Z ARMATURĄ REGULACYJNĄ I NAWIEWNO-WYWIEWNĄ			
29	KNR 217-01-d.2.27-02-00 1 analog	Przewód wentylacyjny elastyczny izolowany akustycznie i termicznie fi 100 3.14*0.100*(0.50+0.50+0.50+0.50)	m ²		
			m ²	0.628	
				RAZEM	0.628
30	KNR 217-01-d.2.27-02-00 1 analog	Przewód wentylacyjny elastyczny izolowany akustycznie i termicznie fi 160 3.14*0.160*(0.50)	m ²		
			m ²	0.251	
				RAZEM	0.251
31	KNR 217-01-d.2.02-02-00 1	Przewody wentylacyjne stalowe OC prostokątne A1, do 55% udziału kształtek i obwodzie do 600 <i>100x100</i> (0.10*2+0.10*2)*(2.18+3.68+0.63+3*3.0+1.0+0.51+1.59+0.31+3.20+1.28+5.17+0.55+3*3.0+1.0+0.70+7.52+1.25+5.20+0.38+3*3.0+1.0) <i>150x100</i> (0.15*2+0.10*2)*(0.75+0.44+4.60+1.69+2.56+1.25+4.64+0.38+5.99+0.48+3.0*3*1.0) <i>100x100 Dach</i>	m ²		
			m ²	25.660	
			m ²	15.890	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(0.10*2+0.10*2)*(1.06+14.60+0.63+0.77+8.90+0.95+0.61+9.07+1.10)	m ²	15.076	
		150x100 Dach			
		(0.15*2+0.10*2)*(0.94+14.77+0.78)	m ²	8.245	
				RAZEM	64.871
32	KNR 217-01-30-01-00	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna 100x100	szt		
d.2.					
1		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR 217-01-30-01-01	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna 150x100	szt		
d.2.					
1		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR 217-01-40-01-00	Anemostat stalowy kołowy NWPA fi 160 ze skrzynką rozprężną	szt		
d.2.					
1		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR 217-01-40-01-00	Zawór wyciągowy KE/KK fi 100	szt		
d.2.					
1		1+1+1+1	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
36	KNR 401-02-12-02-00	Rozbiórka elementów betonowych niezbrojonych grubości ponad 15 cm - przebicie stropu	m ³		
d.2.					
1		0.25*0.30*0.30*(3)	m ³	0.068	
		0.25*0.30*0.30*(3)	m ³	0.068	
	korekta obmiaru	-0.001	m ³	-0.001	
				RAZEM	0.135
37	KNR 401-01-06-04-00	Usunięcie z budynku gruzu	m ³		
d.2.					
1		0.25*0.30*0.30*(3)	m ³	0.068	
		0.25*0.30*0.30*(3)	m ³	0.068	
	korekta obmiaru	-0.001	m ³	-0.001	
				RAZEM	0.135
38	KNR 401-01-08-15-00	Wywóz gruzu żwirobetonowego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m ³		
d.2.					
1		0.25*0.30*0.30*(3)	m ³	0.068	
		0.25*0.30*0.30*(3)	m ³	0.068	
	korekta obmiaru	-0.001	m ³	-0.001	
				RAZEM	0.135
39	KNR 401-01-08-16-00	Wywóz gruzu samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km	m ³		
d.2.					
1		0.25*0.30*0.30*(3)	m ³	0.068	
		0.25*0.30*0.30*(3)	m ³	0.068	
	korekta obmiaru	-0.001	m ³	-0.001	
				RAZEM	0.135
40	KNR 217-01-55-01-01	Tłumik akustyczny rurowy prosty fi 100x500	szt		
d.2.					
1		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
41	KNR 217-01-55-02-00	Tłumik akustyczny rurowy prosty fi 125x1000	szt		
d.2.					
1		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR 217-01-53-01-00	Otwór rewizyjny fi 80	szt		
d.2.					
1		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
2.2		ZABEZPIECZENIE TERMICZNE I AKUSTYCZNE KANAŁÓW WENTYLACYJNYCH			
43	KNR 216-03-04-01-01	Izolacja kanałów 1x płytą z wełny mineralnej na folii aluminiowej grub 40mm	m ²		
d.2.					
2		100x100			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$(0.10*2+0.10*2)*(2.18+3.68+0.63+3*3.0+1.0+0.51+1.59+0.31+3.20+1.28+5.17+0.55+3*3.0+1.0+0.70+7.52+1.25+5.20+0.38+3*3.0+1.0)$ 150x100	m ²	25.660	
		$(0.15*2+0.10*2)*(0.75+0.44+4.60+1.69+2.56+1.25+4.64+0.38+5.99+0.48+3.0*3*1.0)$	m ²	15.890	
				RAZEM	41.550
44	KNR 216-03-d.2. 04-01-01 2	Izolacja kanałów 1x płytą z wełny mineralnej na folii aluminiowej grub 80mm 100x100 Dach $(0.10*2+0.10*2)*(1.06+14.60+0.63+0.77+8.90+0.95+0.61+9.07+1.10)$ 150x100 Dach $(0.15*2+0.10*2)*(0.94+14.77+0.78)$	m ²		
			m ²	15.076	
			m ²	8.245	
				RAZEM	23.321
45	KNR 216-06-d.2. 03-03-00 2	Plaszcz z blachy OC 0,55 mm na pow płaskich i kształtowych 100x100 Dach $(0.10*2+0.10*2)*(1.06+14.60+0.63+0.77+8.90+0.95+0.61+9.07+1.10)$ 150x100 Dach $(0.15*2+0.10*2)*(0.94+14.77+0.78)$	m ²		
			m ²	15.076	
			m ²	8.245	
				RAZEM	23.321
2.3		URZĄDZENIA WENTYLACJI MECHANICZNEJ			
46	KNR 217-02-d.2. 08-01-10 3	Wentylator dachowy V=180 m ³ /h, Nw=0,033kW, 230V, 50Hz z wyłącznikiem serwisowym regulatorem napięciowym klapą zwrotną 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR 217-02-d.2. 08-01-10 3	Wentylator dachowy V=50-100 m ³ /h, Nw=0,0342kW, 230V, 50Hz z wyłącznikiem serwisowym regulatorem napięciowym klapą zwrotną 3	szt		
			szt	3.000	
				RAZEM	3.000
3		INSTALACJA KLIMATYZACJI			
3.1		RUROCIĄGI Z ARMATURĄ			
48	KNR 215-06-d.3. 01-01-00 1	Rurociąg miedziany do instalacji freonowej fi 6,4 0.40+6.20+0.60 0.40+0.60+4.30+2.20	metr		
			metr	7.200	
			metr	7.500	
				RAZEM	14.700
49	KNR 215-06-d.3. 01-02-01 1	Rurociąg miedziany do instalacji freonowej fi 9,5 0.40+6.20+0.60 0.40+0.60+4.30+2.20	metr		
			metr	7.200	
			metr	7.500	
				RAZEM	14.700
50	KNR 216-13-d.3. 50-01-01 1	Izolacja rury fi 6,4 otuliną kauczukową 20,0 mm 0.40+6.20+0.60 0.40+0.60+4.30+2.20	metr		
			metr	7.200	
			metr	7.500	
				RAZEM	14.700
51	KNR 216-13-d.3. 50-03-01 1	Izolacja rury fi 9,5 otuliną kauczukową 20,0 mm 0.40+6.20+0.60 0.40+0.60+4.30+2.20	metr		
			metr	7.200	
			metr	7.500	
				RAZEM	14.700
52	KNR 724-05-d.3. 13-05-00 1	Przedmuchiwanie azotem instalacji klimatyzacji 1	kmpl		
			kmpl	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR 724-05-d.3. 14-05-00 1	Próba szczelności instalacji klimatyzacji 1	kmpl		
			kmpl	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR 724-05-d.3. 15-05-00 1	Napełnienie chłodziwem instalacji klimatyzacji - czynnik R410A 1	kmpl		
			kmpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55	KNR 724-05-16-05-00	Regulacja i uruchomienie instal klimatyzacji	kmpl		
	1	1	kmpl	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2		URZĄDZENIA			
56	KNR 724-01-53-07-00	Montaż agregatu freonowego Qchł 12,1 kW N=3,03kW 400V	szt		
	2	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNR 724-01-53-04-00	Montaż agregatu freonowego Qchł 5,0 kW N=1,42kW 230V	szt		
	2	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR 724-01-53-01-00	Jednostka wewnętrzna typu split o mocy Qchł=2,5 kW	szt		
	2 analog	2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
59	KNR 724-01-47-05-00	Wykonanie konstrukcji wsporczej do 100 kg	kg		
	2	1*50	kg	50.000	
				RAZEM	50.000
60	KNR 724-01-48-05-00	Montaż konstrukcji wsporczej do 100 kg	kg		
	2	1*50	kg	50.000	
				RAZEM	50.000
4		INSTALACJA ODZYSKU GLIKOLU			
4.1		MONTAŻ RUROCIĄGÓW I ARMATURY ODCINAJĄCEJ			
61	KNNR N004-04-03-01-11	Rurociąg z rur stalowych spawanych B/S na ścianie fi 15	metr		
	1	20 1.5	metr	1.500	
				RAZEM	1.500
62	KNNR N004-04-03-04-10	Rurociąg z rur stalowych spawanych B/S na ścianie fi 32	metr		
	1	32 2*2.5	metr	5.000	
				RAZEM	5.000
63	KNNR N004-04-11-04-40	Zawór kulowy z brązu gwintowany fi 32	szt		
	1	4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
64	KNR 708-02-05-01-00	Zawór trójdrogowy regulacyjny fi 25	szt		
	1	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNNR N004-05-10-01-21	Naczynie zbiorcze REFLEX N8	szt		
	1	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNNR N004-04-11-01-41	Zawór mosiężny kulowy gwintowany spustowy fi 15	szt		
	1	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNNR N004-05-31-03-00	Montaż termometru wraz z wykonaniem tulei	szt		
	1	3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
68	KNNR N004-05-31-04-00	Montaż manometru wraz z wykonaniem tulei	szt		
	1	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69	KNR 707-01-01-01-00	Pompa obiegowa Q=2,1 m ³ /h, Dp=25,24kPa	kmpl		
		1	kmpl	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2		PŁUKANIE I PRÓBY SZCZELNOŚCI			
70	KNNR N004-04-06-02-00	Próba szczelności instalacji odzysku glikolu z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	metr		
		20	metr	1.500	
		1.5	metr	5.000	
		32			
		2*2.5			
				RAZEM	6.500
71	KNNR N004-01-28-02-00	Płukanie instalacji odzysku w budynkach niemieszkalnych	metr		
	2 analogia				
		20	metr	1.500	
		1.5	metr	5.000	
		32			
		2*2.5			
				RAZEM	6.500
4.3		ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE I TERMICZNE RUROCIĄGÓW			
72	KNR 712-01-01-04-00	Czyszcz szczotkow ręczne stan B do 3 st.cz. ruroc fi do 57	m ²		
		15	m ²	0.025	
		1.5*3.14*0.0216/4	m ²	0.175	
		32			
		5.0*3.14*0.0445/4			
				RAZEM	0.200
73	KNR 712-01-05-04-00	Odtłuszczanie rurociągów	m ²		
		15	m ²	0.025	
		1.5*3.14*0.0216/4	m ²	0.175	
		32			
		5.0*3.14*0.0445/4			
				RAZEM	0.200
74	KNR 712-02-01-04-10	Malowanie pędzlem ruroc fi do 57 f.ftal grunt minia 60%	m ²		
		15	m ²	0.025	
		1.5*3.14*0.0216/4	m ²	0.175	
		32			
		5.0*3.14*0.0445/4			
				RAZEM	0.200
75	KNR 216-13-20-02-21	Izolacja rury fi 15 otuliną z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o gr 20	metr		
		mm	metr	1.500	
		1.5			
				RAZEM	1.500
76	KNR 712-02-10-04-10	Malowanie pędzlem ruroc fi do 57 emalią ftalową og stosow	m ²		
		15	m ²	0.025	
		1.5*3.14*0.0216/4	m ²	0.175	
		32			
		5.0*3.14*0.0445/4			
				RAZEM	0.200
77	KNR 216-13-20-06-20	Izolacja rury fi 32 otuliną z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o gr 30	metr		
		mm	metr	5.000	
		5.0			
				RAZEM	5.000
78	KNR 216-06-01-02-00	Płaszcz z blachy OC 0,55 mm na rurociągach fi 60-191	m ²		
		15	m ²	0.290	
		1.5*3.14*(0.0216+2*0.020)	m ²	1.539	
		32			
		5.0*3.14*(0.0380+2*0.030)			
				RAZEM	1.829

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		INSTALACJA WENTYLACJI - LINIE N2, W2				
1.1		KANAŁY WENTYLACYJNE Z ARMATURĄ REGULACYJNĄ I NAWIEWNO-WYWIEWNĄ				
1	KNR 217-01-27-02-00 analog	Przewód wentylacyjny elastyczny izolowany akustycznie i termicznie fi 100	m ²	2.041	0.00	0.00
2	KNR 217-01-27-02-00 analog	Przewód wentylacyjny elastyczny izolowany akustycznie i termicznie fi 160	m ²	1.758	0.00	0.00
3	KNR 217-01-02-02-00	Przewody wentylacyjne stalowe OC prostokątne A1, do 55% udziału kształtek i obwodzie do 600	m ²	20.052	0.00	0.00
4	KNR 217-01-02-03-00	Przewody wentylacyjne stalowe OC prostokątne A1, do 55% udziału kształtek i obwodzie do 1000	m ²	34.300	0.00	0.00
5	KNR 217-01-02-04-00	Przewody wentylacyjne stalowe OC prostokątne A1, do 55% udziału kształtek i obwodzie do 1400	m ²	30.459	0.00	0.00
6	KNR 217-01-30-01-00	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna 100x100	szt	13.000	0.00	0.00
7	KNR 217-01-30-01-01	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna 150x100	szt	7.000	0.00	0.00
8	KNR 217-01-30-01-03	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna 200x150	szt	1.000	0.00	0.00
9	KNR 217-01-30-02-02	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna 300x200	szt	1.000	0.00	0.00
10	KNR 217-01-31-01-02	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa kołowa typ B fi 100	szt	1.000	0.00	0.00
11	KNR 217-01-40-01-00	Anemostat stalowy kołowy NWPA fi 160 ze skrzynką rozprężną	szt	7.000	0.00	0.00
12	KNR 217-01-40-01-00	Zawór wyciągowy KE/KK fi 100	szt	13.000	0.00	0.00
13	KNR 217-01-46-01-01	Czerpnia prostokątna 350x200	szt	1.000	0.00	0.00
14	KNR 217-01-45-03-00	Wyrzutnia dachowa kołowa typ D fi 315	szt	1.000	0.00	0.00
15	KNR 401-02-12-02-00	Rozbiórka elementów betonowych niezbrojonych grubości ponad 15 cm - przebicie stropu	m ³	0.211	0.00	0.00
16	KNR 401-01-06-04-00	Usunięcie z budynku gruzu	m ³	0.211	0.00	0.00
17	KNR 401-01-08-15-00	Wywóz gruzu żwirobotonowego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m ³	0.211	0.00	0.00
18	KNR 401-01-08-16-00	Wywóz gruzu samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km	m ³	0.211	0.00	0.00
19	KNR 217-01-54-01-00	Tłumik akustyczny płytowy prostokątny 400x200x500	szt	1.000	0.00	0.00
20	KNR 217-01-54-01-00	Tłumik akustyczny płytowy prostokątny 500x200x2000	szt	1.000	0.00	0.00
21	KNR 217-01-54-01-00	Tłumik akustyczny płytowy prostokątny 400x200x2000	szt	1.000	0.00	0.00
22	KNR 217-01-54-01-00	Tłumik akustyczny płytowy prostokątny 400x200x1500	szt	1.000	0.00	0.00
23	KNR 217-01-53-01-02	Otwór rewizyjny fi 100	szt	9.000	0.00	0.00
1.2		ZABEZPIECZENIE TERMICZNE I AKUSTYCZNE KANAŁÓW WENTYLACYJNYCH				

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
24	KNR 216-03-04-d.1.01-01 2	Izolacja kanałów 1x płytą z wełny mineralnej na folii aluminiowej grub 40mm	m ²	59.349	0.00	0.00
25	KNR 216-03-04-d.1.01-01 2	Izolacja kanałów 1x płytą z wełny mineralnej na folii aluminiowej grub 80mm	m ²	25.462	0.00	0.00
26	KNR 216-06-03-d.1.03-00 2	Płaszcz z blachy OC 0,55 mm na pow płaskich i kształtowych	m ²	25.462	0.00	0.00
1.3		URZĄDZENIA WENTYLACJI MECHANICZNEJ				
27	KNR 217-03-23-d.1.01-10 3	Montaż centrali wentylacyjnych z uruchomieniem i regulacją	szt	1.000	0.00	0.00
28	Kalk.własna d.1.3	Centrala wentylacyjna NW-1 (+Akcesoria, +Automatyka) + systemowa konstrukcja wsporcza pod centralę	kmpl	1.000	0.00	0.00
2		INSTALACJA WENTYLACJI - LINIE W8, W9, W10, W11				
2.1		KANAŁY WENTYLACYJNE Z ARMATURĄ REGULACYJNĄ I NAWIEWNO-WYWIEWNĄ				
29	KNR 217-01-27-d.2.02-00 analog 1	Przewód wentylacyjny elastyczny izolowany akustycznie i termicznie fi 100	m ²	0.628	0.00	0.00
30	KNR 217-01-27-d.2.02-00 analog 1	Przewód wentylacyjny elastyczny izolowany akustycznie i termicznie fi 160	m ²	0.251	0.00	0.00
31	KNR 217-01-02-d.2.02-00 1	Przewody wentylacyjne stalowe OC prostokątne A1, do 55% udziału kształtek i obwodzie do 600	m ²	64.871	0.00	0.00
32	KNR 217-01-30-d.2.01-00 1	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna 100x100	szt	1.000	0.00	0.00
33	KNR 217-01-30-d.2.01-01 1	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna 150x100	szt	1.000	0.00	0.00
34	KNR 217-01-40-d.2.01-00 1	Anemostat stalowy kołowy NWPA fi 160 ze skrzynką rozprężną	szt	1.000	0.00	0.00
35	KNR 217-01-40-d.2.01-00 1	Zawór wyciągowy KE/KK fi 100	szt	4.000	0.00	0.00
36	KNR 401-02-12-d.2.02-00 1	Rozbiórka elementów betonowych niezbrojonych grubości ponad 15 cm - przebicie stropu	m ³	0.135	0.00	0.00
37	KNR 401-01-06-d.2.04-00 1	Usunięcie z budynku gruzu	m ³	0.135	0.00	0.00
38	KNR 401-01-08-d.2.15-00 1	Wywóz gruzu żwirobetonowego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m ³	0.135	0.00	0.00
39	KNR 401-01-08-d.2.16-00 1	Wywóz gruzu samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km	m ³	0.135	0.00	0.00
40	KNR 217-01-55-d.2.01-01 1	Tłumik akustyczny rurowy prosty fi 100x500	szt	3.000	0.00	0.00
41	KNR 217-01-55-d.2.02-00 1	Tłumik akustyczny rurowy prosty fi 125x1000	szt	1.000	0.00	0.00
42	KNR 217-01-53-d.2.01-00 1	Otwór rewizyjny fi 80	szt	7.000	0.00	0.00
2.2		ZABEZPIECZENIE TERMICZNE I AKUSTYCZNE KANAŁÓW WENTYLACYJNYCH				
43	KNR 216-03-04-d.2.01-01 2	Izolacja kanałów 1x płytą z wełny mineralnej na folii aluminiowej grub 40mm	m ²	41.550	0.00	0.00
44	KNR 216-03-04-d.2.01-01 2	Izolacja kanałów 1x płytą z wełny mineralnej na folii aluminiowej grub 80mm	m ²	23.321	0.00	0.00
45	KNR 216-06-03-d.2.03-00 2	Płaszcz z blachy OC 0,55 mm na pow płaskich i kształtowych	m ²	23.321	0.00	0.00
2.3		URZĄDZENIA WENTYLACJI MECHANICZNEJ				
46	KNR 217-02-08-d.2.01-10 3	Wentylator dachowy V=180 m ³ /h, Nw=0,033kW, 230V, 50Hz z wyłącznikiem serwisowym regulatorem napięciowym klapą zwrotną	szt	1.000	0.00	0.00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
47 d.2. 3	KNR 217-02-08-01-10	Wentylator dachowy V=50-100 m ³ /h, Nw=0,0342kW, 230V, 50Hz z wyłącznikiem serwisowym regulatorem napięciowym klapą zwrotną	szt	3.000	0.00	0.00
3		INSTALACJA KLIMATYZACJI				
3.1		RUROCIĄGI Z ARMATURĄ				
48 d.3. 1	KNR 215-06-01-01-00	Rurociąg miedziany do instalacji freonowej fi 6,4	metr	14.700	0.00	0.00
49 d.3. 1	KNR 215-06-01-02-01	Rurociąg miedziany do instalacji freonowej fi 9,5	metr	14.700	0.00	0.00
50 d.3. 1	KNR 216-13-50-01-01	Izolacja rury fi 6,4 otuliną kauczukową 20,0 mm	metr	14.700	0.00	0.00
51 d.3. 1	KNR 216-13-50-03-01	Izolacja rury fi 9,5 otuliną kauczukową 20,0 mm	metr	14.700	0.00	0.00
52 d.3. 1	KNR 724-05-13-05-00	Przedmuchiwanie azotem instal klimatyzacji	kmpl	1.000	0.00	0.00
53 d.3. 1	KNR 724-05-14-05-00	Próba szczelności instalacji klimatyzacji	kmpl	1.000	0.00	0.00
54 d.3. 1	KNR 724-05-15-05-00	Napełnienie chłodziwem instalacji klimatyzacji - czynnik R410A	kmpl	1.000	0.00	0.00
55 d.3. 1	KNR 724-05-16-05-00	Regulacja i uruchomienie instal klimatyzacji	kmpl	1.000	0.00	0.00
3.2		URZĄDZENIA				
56 d.3. 2	KNR 724-01-53-07-00	Montaż agregatu freonowego Qchł 12,1 kW N=3,03kW 400V	szt	1.000	0.00	0.00
57 d.3. 2	KNR 724-01-53-04-00	Montaż agregatu freonowego Qchł 5,0 kW N=1,42kW 230V	szt	1.000	0.00	0.00
58 d.3. 2	KNR 724-01-53-01-00 analog	Jednostka wewnętrzna typu split o mocy Qchł=2,5 kW	szt	2.000	0.00	0.00
59 d.3. 2	KNR 724-01-47-05-00	Wykonanie konstrukcji wsporczej do 100 kg	kg	50.000	0.00	0.00
60 d.3. 2	KNR 724-01-48-05-00	Montaż konstrukcji wsporczej do 100 kg	kg	50.000	0.00	0.00
4		INSTALACJA ODZYSKU GLIKOLU				
4.1		MONTAŻ RUROCIĄGÓW I ARMATURY ODCINAJĄCEJ				
61 d.4. 1	KNNR N004-04-03-01-11	Rurociąg z rur stalowych spawanych B/S na ścianie fi 15	metr	1.500	0.00	0.00
62 d.4. 1	KNNR N004-04-03-04-10	Rurociąg z rur stalowych spawanych B/S na ścianie fi 32	metr	5.000	0.00	0.00
63 d.4. 1	KNNR N004-04-11-04-40	Zawór kulowy z brązu gwintowany fi 32	szt	4.000	0.00	0.00
64 d.4. 1	KNR 708-02-05-01-00	Zawór trójdrogowy regulacyjny fi 25	szt	1.000	0.00	0.00
65 d.4. 1	KNNR N004-05-10-01-21	Naczynie wzbiorcze REFLEX N8	szt	1.000	0.00	0.00
66 d.4. 1	KNNR N004-04-11-01-41	Zawór mosiężny kulowy gwintowany spustowy fi 15	szt	1.000	0.00	0.00
67 d.4. 1	KNNR N004-05-31-03-00	Montaż termometru wraz z wykonaniem tulei	szt	3.000	0.00	0.00
68 d.4. 1	KNNR N004-05-31-04-00	Montaż manometru wraz z wykonaniem tulei	szt	1.000	0.00	0.00
69 d.4. 1	KNR 707-01-01-01-00	Pompa obiegowa Q=2,1 m ³ /h, Dp=25,24kPa	kmpl	1.000	0.00	0.00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
4.2		PŁUKANIE I PRÓBY SZCZELNOŚCI				
70 d.4. 2	KNNR N004-04-06-02-00	Próba szczelności instalacji odzysku glikolu z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	metr	6.500	0.00	0.00
71 d.4. 2	KNNR N004-01-28-02-00 analogia	Płukanie instalacji instalacji odzysku w budynkach niemieszkalnych	metr	6.500	0.00	0.00
4.3		ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE I TERMICZNE RUROCIĄGÓW				
72 d.4. 3	KNR 712-01-01-04-00	Czyszcz szczotkow ręczne stan B do 3 st.cz. ruroc fi do 57	m ²	0.200	0.00	0.00
73 d.4. 3	KNR 712-01-05-04-00	Odtłuszczenie rurociągów	m ²	0.200	0.00	0.00
74 d.4. 3	KNR 712-02-01-04-10	Malowanie pędzlem ruroc fi do 57 f.ftal grunt minia 60%	m ²	0.200	0.00	0.00
75 d.4. 3	KNR 216-13-20-02-21	Izolacja rury fi 15 otuliną z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o gr 20 mm	metr	1.500	0.00	0.00
76 d.4. 3	KNR 712-02-10-04-10	Malowanie pędzlem ruroc fi do 57 emalią ftalową og stosow	m ²	0.200	0.00	0.00
77 d.4. 3	KNR 216-13-20-06-20	Izolacja rury fi 32 otuliną z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o gr 30 mm	metr	5.000	0.00	0.00
78 d.4. 3	KNR 216-06-01-02-00	Płaszcz z blachy OC 0,55 mm na rurociągach fi 60-191	m ²	1.829	0.00	0.00
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						0.00

Słownie: zero i 00/100 zł