

**PRZEDMIAR**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45321000-3 Izolacja cieplna  
45316200-7 Instalowanie urządzeń sygnalizacyjnych  
45331210-1 Instalowanie wentylacji  
45331230-7 Instalowanie urządzeń chłodzących  
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne  
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45111300-1 Roboty rozbiórkowe

NAZWA INWESTYCJI : Remont pomieszczeń laboratoryjnych na piętrze Laboratorium Wojewódzkiego WIORIN  
ADRES INWESTYCJI : 60-166 Poznań, ul. Grunwaldzka 250B  
INWESTOR : Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Poznaniu  
ADRES INWESTORA : 60-166 Poznań, ul. Grunwaldzka 250B  
BRANŻA : sanitarna

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>	<b>45331210-1</b>	<b>WENTYLACJA</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
1 d.1.1	KNR 7-28 0205-09	Przebicie otworów o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 2 ceg. 10	otw. otw.	10,000	10,000
2 d.1.1	KNR 7-28 0208-02	Przebicie w dachu otworów o powierzchni do 0.5 m2 - konstrukcja stropu żelbetowa 2	otw. otw.	2,000	2,000
3 d.1.1	kalk. własna	Praca dźwigu przy montażu central wentylacyjnych dachowych i tłumików 9	m-g m-g	9,000	9,000
4 d.1.1	KNR 2-05 0208-03	Rama montażowa pod centrale wentylacyjne 0,4	t t	0,400	0,400
5 d.1.1	KNR 2-17 0322-01 analogia	centrala wentylacyjna VTS VVS100 Vn=7058 m3/h, Vw=7802 m3/h z: wymyennikiem glikolowym i nagrzewnicą elektryczną o mocy grzewczej 24,1kW tłumikami szumu filtrami klasy EU9 czerpnią pobór mocy elektrycznej 2x4,43 kW, masa 973 kg 1	szt szt	1	1
6 d.1.1	KNR 2-17 0143-04	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 3260 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
7 d.1.1	KNR 2-17 0119-01 analogia	Przewody wentylacyjne izolowane z blachy aluminiowej Sonoduct o śr.100 mm 0,67	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0,670	0,670
8 d.1.1	KNR 2-17 0119-02 analogia	Przewody wentylacyjne izolowane z blachy aluminiowej Sonoduct o śr.125 mm 9,177	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	9,177	9,177
9 d.1.1	KNR 2-17 0119-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej Sonoduct o śr.160 mm 5,887	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5,887	5,887
10 d.1.1	KNR 2-17 0119-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej Sonoduct o śr.200 mm 2,307	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2,307	2,307
11 d.1.1	KNR 2-17 0119-03 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej Sonoduct o śr.250 mm 14,747	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	14,747	14,747
12 d.1.1	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % 152,66	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	152,660	152,660
13 d.1.1	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 100 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
14 d.1.1	KNR 2-17 0130-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
15 d.1.1	KNR 2-17 0130-04	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2000 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
16 d.1.1	KNR 2-17 0130-02	Regulator stałego przepływu EN 300x150 4	szt. szt.	4,000	4,000
17 d.1.1	KNR 2-17 0130-03	Regulator stałego przepływu EN 600x200	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18	KNR 2-17	Regulator stałego przepływu EN 500x200	szt.		
d.1.1	0130-03				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19	KNR 2-17	Regulator stałego przepływu RN 100	szt.		
d.1.1	0131-01				
	analogia				
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
20	KNR 2-17	Regulator stałego przepływu RN 125	szt.		
d.1.1	0131-01				
	analogia				
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
21	KNR 2-17	Regulator stałego przepływu RN 160	szt.		
d.1.1	0131-01				
	analogia				
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
22	KNR 2-17	Regulator stałego przepływu RN 200	szt.		
d.1.1	0131-02				
	analogia				
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
23	KNR 2-17	Regulator zmiennego przepływu przepływu TVR 200 ELAB	szt.		
d.1.1	0131-02				
	analogia				
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
24	KNR 2-17	Regulator stałego przepływu RN 250	szt.		
d.1.1	0131-03				
	analogia				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNR 2-17	Regulator zmiennego przepływu przepływu TVR 250 ELAB	szt.		
d.1.1	0131-03				
	analogia				
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
26		nawiewnik i wywiewnik Trox TVC-SC-SPC-VDW z przepustnicą i filtrem absolutnym	kpl.		
d.1.1	kalk. własna				
		14	kpl.	14,000	
				RAZEM	14,000
27		nawiewnik i wywiewnik Trox VDW-Q-Z-H-M z przepustnicą	kpl.		
d.1.1	kalk. własna				
		26	kpl.	26,000	
				RAZEM	26,000
28		Dostawa i montaż szaf sterowniczych z przemiennikami częstotliwości do central wentylacyjnych	kpl.		
d.1.1	kalk. własna				
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
29		istniejące dygestorium z wentylatorem będącym poza zakresem opracowania na odciągu zamontować regulator TVLK/250-100/ELAB/FH-VS/200-850m3/h z czujnikiem prędkości powietrza w oknie i panel obsługowy na dygestorium BE-SEG-02 oraz filtr	kpl.		
d.1.1	kalk. własna				
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
30		Automatyka	kpl.		
d.1.1	kalk. własna				
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.2</b>	<b>45321000-3</b>	<b>Roboty izolacyjne</b>			
31	KNR 2-16	Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm matami lamelowymi powierzchni płaskich - z drabin lub rusztowań przestawnych	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0304-01 z.o.				
	2.2.1. 9901				
		145,22	m <sup>2</sup>	145,220	
				RAZEM	145,220
32	KNR 2-16	Jednowarstwowa izolacja o grubości 100 mm matami lamelowymi powierzchni okrągłych - z drabin lub rusztowań przestawnych	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0304-01 z.o.				
	2.2.1. 9901				
		7,06	m <sup>2</sup>	7,060	
				RAZEM	7,060
33	KNR 2-16	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji powierzchni płaskich	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0603-01				
		poz.32	m <sup>2</sup>	7,060	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1.3</b>	<b>45331210-1</b>	<b>Prace rozruchowe</b>		RAZEM	7,060
34	d.1.3 kalk. własna	Regulacja i uruchomienie instalacji wentylacyjnej z wykonaniem pomiarów wydajności	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2</b>	<b>45331230-7</b>	<b>INSTALACJA KLIMATYZACJI</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
35	d.2.1 KNR 7-24 0153-04	Jednostka zewnętrzna RXM-71M pobór mocy 3,4 kW + jednostka wewnętrzna klimatyzator FTXM-71M	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
36	d.2.1 KNR 7-24 0153-04	jednostka zewnętrzna RXM-20M pobór mocy 0,6 kW + jednostka wewnętrzna klimatyzator FTXM-20M	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
37	d.2.1 KNR 7-24 0235-01	Rurociągi z rur miedzianych izolowanych w instalacji obiegu freonu o śr. 6,35 (1/4") mm	kg		
		14,8	kg	14,800	
				RAZEM	14,800
38	d.2.1 KNR 7-24 0235-01	Rurociągi z rur miedzianych izolowanych w instalacji obiegu freonu o śr. 9,52 (3/8") mm	kg		
		12	kg	12,000	
				RAZEM	12,000
39	d.2.1 KNR 7-24 0235-02	Rurociągi z rur miedzianych izolowanych w instalacji obiegu freonu o śr. 15,88 (5/8") mm	kg		
		10,82	kg	10,820	
				RAZEM	10,820
40	d.2.1 dostawa materiałów	Dostawa zaworów, kształtek i automatyki	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
41	d.2.1 KNR 7-24 0513-10	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
42	d.2.1 KNR 7-24 0514-10	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
43	d.2.1 KNR 7-24 0515-10	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu czynnikiem chłodniczym R32	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
44	d.2.1 KNR 7-24 0516-10	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.2</b>	<b>45321000-3</b>	<b>Roboty izolacyjne</b>			
45	d.2.2 KNR 0-34 0104-06	Izolacja rurociągów śr. mm otulinami kauczukowymi gr.13 mm (J)	m		
		33,62	m	33,620	
				RAZEM	33,620
<b>3</b>	<b>45332200-5</b>	<b>INSTALACJA WODY UŻYTKOWEJ I PRZECIWPOŻAROWEJ</b>			
<b>3.1</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
46	d.3.1 kalk. własna	Demontaż istniejących umywalek, zlewów	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
47	d.3.1 kalk. własna	Wpięcie w istniejącą instalację wody ciepłej i zimnej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
48	d.3.1 KNR 7-28 0203-01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
49	d.3.1 KNR-W 2-15 0112-01	Rurociąg wielowarstwowy PEX 17x2,75	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
50	d.3.1 KNR-W 2-15 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzywa sztucznych do baterii umywalkowych i zlewozmywakowych o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.3.1	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
52 d.3.1	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
53 d.3.1	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	m		
		1	prób.		1,000
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
<b>3.2</b>		<b>Instalacja przeciwpożarowa</b>			
54 d.3.2	KNR-W 2-15 0107-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	m		
		5,1	m	5,100	
				RAZEM	5,100
55 d.3.2	KNR-W 2-15 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do hydrantów o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
56 d.3.2	KNR-W 2-15 0142-01	Hydrant DN25 z węzłem półsztywnym 30 m+ szafka	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.3.2	KNR-W 2-15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	m		
		1	prób.		1,000
		10+poz.54+42	m	57,100	
				RAZEM	57,100
58 d.3.2	kalk. własna	Pomiar wydajności hydrantów	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.3.2	kalk. własna	Demontaż istniejącego hydrantu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>3.3</b>	<b>45321000-3</b>	<b>Roboty izolacyjne</b>			
60 d.3.3	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
<b>4</b>	<b>45332300-6</b>	<b>KANALIZACJA SANITARNA</b>			
61 d.4	kalk. własna	Wpięcie w istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.4	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
63 d.4	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		2	podej.	2,000	
				RAZEM	2,000
64 d.4	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywaki 2 komorowy na szafce	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
65 d.4	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
66 d.4	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z rur polietylenowych o połączeniach zgrzewanych , o średnicy 20 mm , na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000