

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331210-1 Instalowanie wentylacji  
45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych  
45331230-7 Instalowanie urządzeń chłodzących

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ PAŁACU DZIAŁYŃSKICH W POZNANIU –DOSTOSOWANIE OBIEKTU DO POTRZEB ODDZIAŁU I JEDNOSTEK PAN - etap 3 prac (drugi etap realizacji projektu przebudowy II piętra)  
ADRES INWESTYCJI : ul. Stary Rynek 78,79; 61-772 Poznań  
INWESTOR : Polska Akademia Nauk; Biblioteka Kórnicka  
ADRES INWESTORA : ul. Zamkowa 5, 62-035 Kórnik  
BRANŻA : Instalacja wentylacji i klimatyzacji  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Przemysław Skręta  
DATA OPRACOWANIA : Marzec 2017 r.

---

### Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kosztorys niniejszy jest wyceną sporządzoną dla określenia szacunkowej wartości robót budowlanych, opracowaną w oparciu o projekt budowlany/wykonawczy, przy założeniu przeciętnych warunków wykonania robót i wybranych rozwiązań technologicznych opisanych w charakterystyce obiektu.

Ilości obmiarowe jak również zestawienia materiałów są ilościami przybliżonymi i uśrednionymi i mogą różnić się od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętych technologii wykonania robót. Przed zamówieniem materiałów ilości określone w zestawieniu materiałów należy każdorazowo zweryfikować na budowie.

Kosztorys należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją projektową.

KOSZTORYSANT :

INWESTOR :

Data opracowania  
Marzec 2017 r.

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ PAŁACU DZIAŁYŃSKICH W POZNANIU –DOSTOSOWANIE OBIEKTU DO POTRZEB ODDZIAŁU I JEDNOSTEK PAN - etap 3 prac (drugi etap realizacji projektu przebudowy II piętra)

Lokalizacja: ul. Stary Rynek 78,79; 61-772 Poznań

Inwestor: Polska Akademia Nauk; Biblioteka Kórnicka; ul. Zamkowa 5, 62-035 Kórnik

1. Podstawa opracowania.

1.1. Projekt wykonawczy.

1.2. Obowiązujące Katalogi Nakładów Rzeczowych.

1.3. Informatory "SEKOCENBUD"- I kwartał 2017 r.

1.4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysów inwestorskich z dnia 18 maja 2004r.

1.5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego.

1.6. Ustalenia z Inwestorem.

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Instalacja wentylacji mechanicznej						
1.1	Linia LNw1						
1.2	Koszty towarzyszące						
2	Instalacja klimatyzacji						
3	Instalacja skroplin						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Instalacja wentylacji mechanicznej</b>			
1.1		<b>Linia LNw1</b>			
1	KNR 724-01- d.1. 53-03-00 1 ST 01.01	Rekuperator z odzyskiem ciepła z wymiennikiem entalpicznym; nominalne natężenie przepływu powietrza 1500 m <sup>3</sup> /h; zasilanie 50/1/220-240; waga 163 kg; spręż 160 Pa /analogia/ 1	szt  szt	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2	analiza indy- d.1. widualna 1 ST 01.01	Analiza własna: Konstrukcja wsporcza stal pod rekuperator z zabezpieczeniem antykorozyjnym  1	kpl  kpl	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
3	KNR 217-01- d.1. 33-04-01 1 ST 01.01	Nagrzewnica kanałowa fi 400, Moc grzałek 9,0kW; 3x400V  1	szt  szt	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
4	KNR 217-01- d.1. 46-04-00 1 ST 01.01	Czerpnia ścienna prostokątna typ A 500x500 z maskownicą okna 570x780 / analogia/  1	szt  szt	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
5	KNR 217-01- d.1. 49-04-00 1 ST 01.01	Podstawa dachowa stalowa kołowa kanałowa typ B2 fi 400  1	szt  szt	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
6	KNR 217-01- d.1. 44-03-10 1 ST 01.01	Wyrzutnia dachowa kołowa typ C fi 400  1	szt  szt	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
7	KNR 217-01- d.1. 31-02-03 1 ST 01.01	Kłapa p.poż. okrągła EIS 120 standard, normalnie otwarta, wyzwalacz topikowy 72°C fi 160  2	szt  szt	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
8	KNR 217-01- d.1. 30-03-00 1 ST 01.01	Kłapa p.poż. prostokątna EIS 120, normalnie otwarta, w/wyzwalacz topikowy 72°C 400x250  2	szt  szt	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
9	KNR 217-01- d.1. 38-02-00 1 ST 01.01	Kwadratowy nawiewnik z blachy stalowej ocynkowanej RAL 9010 ze skrzynką rozprężną, wielkość 125x400 + skrzynka regulacyjno-pomiarowa 100-125  6	szt  szt	  6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
10	KNR 217-01- d.1. 38-04-00 1 ST 01.01	Kwadratowy nawiewnik z blachy stalowej ocynkowanej RAL 9010 ze skrzynką rozprężną, wielkość 200x600 + skrzynka regulacyjno-pomiarowa 160-200  8	szt  szt	  8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
11	KNR 217-01- d.1. 38-02-00 1 ST 01.01	Kratka wentylacyjna stalowa OC wywiewna 250x125  1	szt  szt	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
12	KNR 217-01- d.1. 30-01-04 1 ST 01.01	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna 250x125  1	szt  szt	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
13	KNR 217-01- d.1. 01-03-00 1 ST 01.01	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 1000  3,822*1,35	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5,160	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,160</b>
14	KNR 217-01- d.1. 01-04-00 1 ST 01.01	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 1400  64,8*1,35	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  87,480	
				<b>RAZEM</b>	<b>87,480</b>
15	KNR 217-01- d.1. 01-06-00 1 ST 01.01	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 4400  1	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5*1,35	m <sup>2</sup>	6,750	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,750</b>
16	KNR 217-01-d.1. 13-02-00 1 ST 01.01	Przewód wentylacyjny stalowy OC, kołowy B1 do 35% udziału kształtek do fi 200	m <sup>2</sup>		
		9,75*1,35	m <sup>2</sup>	13,163	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,163</b>
17	KNR 217-01-d.1. 13-04-00 1 ST 01.01	Przewód wentylacyjny stalowy OC, kołowy B1 do 35% udziału kształtek do fi 400	m <sup>2</sup>		
		5,652*1,35	m <sup>2</sup>	7,630	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,630</b>
18	KNR 217-01-d.1. 13-05-00 1 ST 01.01	Przewód wentylacyjny stalowy OC, kołowy B1 do 35% udziału kształtek do fi 630	m <sup>2</sup>		
		11,932*1,35	m <sup>2</sup>	16,108	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,108</b>
19	KNR 217-02-d.1. 09-02-01 1 ST 01.01	Króciec amortyzacyjny brezentowy prostokątny o obwodzie do 1600	szt		
		4	szt	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
20	analiza indywidualna 1 ST 01.01	Przewód elastyczny izolowany fi 125	metr		
		12	metr	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
21	analiza indywidualna 1 ST 01.01	Przewód elastyczny izolowany fi 160	metr		
		18	metr	18,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
22	KNR 216-03-d.1. 04-06-00 1 ST 01.01	Izolacja przewodów wentylacyjnych prostokątnych płytami z elastycznej pianki kauczukowej gr 15 mm /analogia/	m <sup>2</sup>		
		5,16+87,48+6,75	m <sup>2</sup>	99,390	
				<b>RAZEM</b>	<b>99,390</b>
23	KNR 216-03-d.1. 22-06-00 1 ST 01.01	Izolacja przewodów wentylacyjnych okrągłych płytami z elastycznej pianki kauczukowej gr 15 mm /analogia/	m <sup>2</sup>		
		13,163+7,63+16,108	m <sup>2</sup>	36,901	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,901</b>
24	KNR 216-06-d.1. 01-03-00 1 ST 01.01	Płaszcz z blachy OC 0,55 mm na rurociągach fi ponad 191	m <sup>2</sup>		
		3,1	m <sup>2</sup>	3,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,100</b>
25	KNR 401-03-d.1. 33-11-00 1 ST 01.01	Przebiecie otworów w ścianach grubości 2 cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	szt		
		5	szt	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
26	KNR 401-02-d.1. 09-03-00 1 ST 01.01	Otwory w elementach z betonu żwirowego grubości do 20 cm o powierzchni ponad 0,05 do 0,1 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		3	m <sup>2</sup>	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
27	KNR 401-03-d.1. 23-04-00 1 ST 01.01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł grubości ponad 1 cegła	szt		
		5	szt	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
28	KNR 401-02-d.1. 06-04-00 1 ST 01.01	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0,2 m <sup>2</sup> przy głębokości ponad 10 cm	szt		
		3	szt	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
29	KNR 401-03-d.1. 54-04-00 1 ST 01.01	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m <sup>2</sup>	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
30	KNR 401-03-d.1. 48-05-00 1 ST 01.01	Rozebranie ścianek z cegieł grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowej	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	m <sup>2</sup>	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
31	KNR 401-03-03-04-00 1 ST 01.01	Uzupełnienie ścianek z cegieł na zaprawie cementowej grubości 1/2 cegły	m <sup>2</sup>		
		4	m <sup>2</sup>	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
32	KNR 401-07-10-03-00 1 ST 01.01	Uzupełnienie tynkiem cementowo-wapiennym kat II ścian z cegły pow do 5 m2	m <sup>2</sup>		
		4	m <sup>2</sup>	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
33	KNR 401-12-04-08-00 1 ST 01.01	Przygotowanie powierzchni do malowania farbami emulsyjnymi	m <sup>2</sup>		
		4	m <sup>2</sup>	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
34	KNR 401-12-04-02-00 1 ST 01.01	Malowanie 2-krotnie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych ścian	m <sup>2</sup>		
		4	m <sup>2</sup>	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
<b>1.2</b>		<b>Koszty towarzyszące</b>			
35	analiza indywidualna 2 ST 01.01	Analiza własna: Rozruch i regulacja instalacji wentylacji mechanicznej	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2</b>		<b>Instalacja klimatyzacji</b>			
36	KNR 724-01-53-04-00 ST 01.02	Jednostka zewnętrzna: moc chłodnicza 25,2 kW; EER 4.29; moc grzewcza 27,0 kW; COP 4.39; zasilanie (V/Hz/Ph) 380-415/50/3; czynnik chłodniczy R-410A /analogia/; tylko montaż	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
37	KNNR N004-04-32-03-00 ST 01.02	Jednostka wewnętrzna: moc chłodnicza 22,0 kW; moc grzewcza 24,0 kW; czynnik R-410A; zasilanie (V/Hz/Ph) 220-240/50/1; wbudowana pompka skrop-lin. /analogia/; tylko montaż	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
38	KNNR N004-04-32-03-00 ST 01.02	Jednostka wewnętrzna: moc chłodnicza 56,0 kW; moc grzewcza 63,0 kW; czynnik R-410A; zasilanie (V/Hz/Ph) 220-240/50/1; wbudowana pompka skrop-lin. /analogia/; tylko montaż	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
39	KNNR N004-04-32-03-00 ST 01.02	Jednostka wewnętrzna: moc chłodnicza 71,0 kW; moc grzewcza 80,0 kW; czynnik R-410A; zasilanie (V/Hz/Ph) 220-240/50/1; wbudowana pompka skrop-lin. /analogia/; tylko montaż	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
40	analiza indywidualna ST 01.02	Analiza własna: Dostawa urządzeń klimatyzacji VRV (jednostka zewnętrzna-1 szt; jednostki wewnętrzne-5 szt; trójnik-4 szt; controler pomieszczeniowych-5 szt.)	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
41	analiza indywidualna ST 01.02	Analiza własna: Konstrukcja wsporcza stal pod jednostkę zewnętrzną z zabezpieczeniem antykorozyjnym	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
42	KNR 215-12-02-01-00 ST 01.02	Rurociągi miedziane na ścianach w budynkach niemieszkalnych fi 8x1	metr		
		10	metr	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
43	KNR 215-12-02-02-00 ST 01.02	Rurociągi miedziane na ścianach w budynkach niemieszkalnych fi 12x1	metr		
		67	metr	67,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>67,000</b>
44	KNR 215-12-02-03-00 ST 01.02	Rurociągi miedziane na ścianach w budynkach niemieszkalnych fi 15x1	metr		
		10	metr	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	KNR 215-12-d.2 02-04-00 ST 01.02	Rurociągi miedziane na ścianach w budynkach niemieszkalnych fi 18x1	metr		
		20	metr	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
46	KNR 215-12-d.2 02-05-00 ST 01.02	Rurociągi miedziane na ścianach w budynkach niemieszkalnych fi 22x1,2	metr		
		6	metr	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
47	KNR 215-12-d.2 02-06-00 ST 01.02	Rurociągi miedziane na ścianach w budynkach niemieszkalnych fi 28x1,5	metr		
		45	metr	45,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45,000</b>
48	KNR 215-26-d.2 05-01-00 ST 01.02	Podjęście do armatury wypływowej z kształtek miedzianych fi 10	szt		
		6	szt	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
49	KNR 215-26-d.2 05-02-00 ST 01.02	Podjęście do armatury wypływowej z kształtek miedzianych fi 12	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
50	KNR 215-26-d.2 05-02-00 ST 01.02	Podjęście do armatury wypływowej z kształtek miedzianych fi 15	szt		
		3	szt	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
51	KNR 215-26-d.2 05-04-00 ST 01.02	Podjęście do armatury wypływowej z kształtek miedzianych fi 22	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
52	KNR 216-13-d.2 50-02-02 ST 01.02	Izolacja rury fi 8 otuliną z elastycznej pianki kauczukowej grub H/13,0 mm	metr		
		10	metr	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
53	KNR 216-13-d.2 50-04-02 ST 01.02	Izolacja rury fi 12 otuliną z elastycznej pianki kauczukowej grub H/13,0 mm	metr		
		67	metr	67,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>67,000</b>
54	KNR 216-13-d.2 50-05-02 ST 01.02	Izolacja rury fi 15 otuliną z elastycznej pianki kauczukowej grub H/13,0 mm	metr		
		10	metr	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
55	KNR 216-13-d.2 50-06-03 ST 01.02	Izolacja rury fi 18 otuliną z elastycznej pianki kauczukowej grub M/19,0 mm	metr		
		20	metr	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
56	KNR 216-13-d.2 50-07-03	Izolacja rury fi 22 otuliną z elastycznej pianki kauczukowej grub M/20,0 mm	metr		
		6	metr	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
57	KNR 216-13-d.2 50-09-03 ST 01.02	Izolacja rury fi 28 otuliną z elastycznej pianki kauczukowej grub M/21,0 mm	metr		
		45	metr	45,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45,000</b>
58	KNR 215-12-d.2 05-02-00 ST 01.02	Próba szczelności instalacji z rur miedzianych w budynkach niemieszkalnych do fi 35	metr		
		158	metr	158,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>158,000</b>
59	KNR 724-05-d.2 09-01-00 ST 01.02	Napełnienie chłodziwem instal chłód obieg poś Q=30 Mcal/h	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
60	KNR 724-05-d.2 10-01-00 ST 01.02	Regulacja-uruchomienie instalacji chłodniczej	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>3</b>		<b>Instalacja skroplin</b>			
61	KNR 215-11-d.3 02-05-00 ST 01.02	Rurociągi miedziane wodociągowe na ścianach w budynkach niemieszkalnych fi 28x1	metr		
		25	metr	25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
62	KNR 215-11-d.3 02-06-00 ST 01.02	Rurociągi miedziane wodociągowe na ścianach w budynkach niemieszkalnych fi 35x1,5	metr		
		18	metr	18,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
63	KNR 215-11-d.3 05-03-00 ST 01.02	Podejście dopływowe do klimakonwektorów fi 28	szt		
		5	szt	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
64	KNNR N004-d.3 02-18-02-00 ST 01.02	Syfon PVC fi 32	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
65	KNR 215-11-d.3 08-05-00 ST 01.02	Próba szczelności instalacji wodociągowej miedzianej w budynkach niemieszkalnych do fi 35	metr		
		43	metr	43,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>43,000</b>
66	KNR 215-21-d.3 16-02-00 ST 01.02	Tuleja z rury stalowej fi 40	szt		
		4	szt	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>



Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Instalacja wentylacji mechanicznej	1	35
1.1	Linia LNW1	1	34
1.2	Koszty towarzyszące	35	35
2	Instalacja klimatyzacji	36	60
3	Instalacja skroplin	61	66