

---

## ***PRZEDMIAR ROBÓT***

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień  
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA WENTYLACJ MECHANICZNEJ WRAZ Z ODCIĄGAMI Z DYGESTORIÓW  
ORAZ KLIMATYZACJĄ W 9 SALACH ĆWICZEŃ LABORATORYJNYCH W BUDYNKU KATEDRY  
I ZAKŁADU BIOCHEMII LEKARSKIEJ UNIWERSYTETU MEDYCZNEGO WE WROCŁAWIU  
PRZY UL. T. CHAŁUBIŃSKIEGO 10

ADRES INWESTYCJI : DZIAŁKA. NR 24/47, AM-32 OBRĘB PLAC GRUNWALDZKI; UL. T. CHAŁUBIŃSKIEGO 10, 50-368  
WROCŁAW

INWESTOR : UNIWERSYTET MEDYCZNY

ADRES INWESTORA : WYBRZEŻE L. PASTEURA 1, 50-367 WROCŁAW

BRANŻA : SANITARNA-INSTAL C.T., C.O. I ODPROWADZENIA SKROPLIN

DATA OPRACOWANIA : lipiec 2018 r.

---

## DZIAŁY PRZEDMIARU

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	45331000-6	Instalacje ciepła technologicznego (c.t.)	1	26
2	45331000-6	Instalacja c.o.	27	39
3	45331000-6	Odprowadzenie skroplin	40	45

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45331000-6	<b>Instalacje ciepła technologicznego (c.t.)</b>			
1 d.1	KNR INSTAL 0301-07	Rurociągi c.o. ze stali węglowej ocynkowane zewnętrznie o śr.zewn. 35 mm (grub.ścianki 1.5 mm) - z wykonywaniem połączeń poprzez zaprasowywanie złązek	m		
		7,90*2+1,0*2+2,0*2+4,60*2+4,50*2	m	40,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,00</b>
2 d.1	KNR INSTAL 0301-04	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowane zewnętrznie o śr. zewn i gr. ścianki 18x1,2 mm z wykonywaniem połączeń poprzez zaprasowywanie złązek	m		
		29,60*2	m	59,20	
				<b>RAZEM</b>	<b>59,20</b>
3 d.1	KNR INSTAL 0301-03 analogia	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowane zewnętrznie o śr. zewn.15 mm z wykonywaniem połączeń poprzez zaprasowywanie złązek	m		
		0,30*2+0,30*2	m	1,20	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,20</b>
4 d.1	KNNR 4 0409-02 analogia	Punkty stałe na rurociągach o śr. zewn. 18 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
5 d.1	KNNR 4 0409-06	Punkty stałe na rurociągach o śr. zewn. 35 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
6 d.1	KNR INSTAL 0406-06	Połączenia gwintowane przejściowe do rur cienkościennych ocynkowanych o śr.zewn. 35 mm i śr.nom. 32 mm < przejście z rur st. czarnych w węźle> 2	szt.		
			szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
7 d.1	KNR INSTAL 0309-05	Zawór odcinający DN 32 mm przeznaczony do montażu na przewodzie zasilającym. Posiada gwintowane gniazdo rurki impulsowej do połączenia z zaworem równoważącym oraz zaślepki, które mogą być zastąpione złączkami pomiarowymi	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
8 d.1	KNR 0-35 0217-06	Automatyczny regulator ciśnienia z odwodnieniem, zawór o śr. nom. 32 mm, montowany na powrocie, zakres 5-25 kPa	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
9 d.1	KNR INSTAL 0309-09	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o. o śr. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
10 d.1	KNR INSTAL 0308-02	Zawór kulowy odcinający DN 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
11 d.1	KNR INSTAL 0308-02	Zawór kulowy ze spustem do wody fi 1/2"	szt.		
		2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
12 d.1	KNNR 4 0531-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		4	szt.	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
13 d.1	KNR 0-35 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności 1,78 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem - (nagrzewnica centrali NK)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1	KNR 0-35 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności 0,27 m <sup>3</sup> /h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem - (nagrzewnica centrali NW2)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
15 d.1	KNR INSTAL 0308-05	Zawory zwrotne grzybkowe gwintowane o śr.nom. 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
16 d.1	KNR INSTAL 0308-05	Zawory odcinające kulowe gwintowane o śr.nom. 32 mm	szt.		
		6	szt.	6,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
17 d.1	KNR INSTAL 0406-06	Połączenia gwintowane przejściowe do rur stalowych cienkościennych oc. o śr.zew. 35 mm i śr.nom. 32 mm	szt.		
		< złączki przejściowe do zawory zwrotnego 35x1 1/4"> 2	szt.	2,00	
		< złączki przejściowe do zaworów odcinających 35x1 1/4"> 6*2	szt.	12,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,00</b>
18 d.1	KNR INSTAL 0308-02	Zawory zwrotne grzybkowe gwintowane o śr.nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
19 d.1	KNR INSTAL 0308-02	Zawory odcinające kulowe gwintowane o śr.nom. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
20 d.1	KNR INSTAL 0406-03	Połączenia gwintowane przejściowe do rur stalowych oc. o śr.zew. 18 mm i śr.nom. 15 mm	szt.		
		< złączki przejściowe do zawory zwrotnego 18x1/2"> 2	szt.	2,00	
		< złączki przejściowe do zaworów odcinających 18x1/2"> 4*2	szt.	8,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
21 d.1	KNR 0-31 0307-01	Zawory 3-drogowe z siłownikiem elektrycznym; śr. nominalna gniazd zaworów 15 mm (dostawa wraz z automatyką central) -montaż zaworu z uwzgl. złączek przejściowych	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
22 d.1	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji c.o. -rurociągi stalowe	m		
		poz.1+poz.2+poz.3	m	100,40	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,40</b>
23 d.1	KNR INSTAL 0307-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych- rurociągi stalowe	m		
		poz.22	m	100,40	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,40</b>
24 d.1	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie przejść p.pożarowych masą ognioodporną -zabezpieczenie rur niepalnych o śr. dn 32 mm w przegrodach ppoż.	szt.		
		2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
25 d.1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. Dz35 mm otulinami PU (0,035 W/mK) o grub. 40 mm	m		
		poz.1	m	40,00	
		<potrącenie pionu > -7,90*2	m	-15,80	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,20</b>
26 d.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. zewn. 18 mm otulinami z pianki poliuretanowej wsp. 0,035W/mK. Izolacja grub. 20 mm	m		
		poz.2	m	59,20	
				<b>RAZEM</b>	<b>59,20</b>
<b>2</b>	<b>45331000-6</b>	<b>Instalacja c.o.</b>			

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.2	KNR-W 4-02 0506-01 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm 10,0+9,0+12,50+1,0+1,40*4+6,50+3,0+2,0*2	m m	51,60	
				<b>RAZEM</b>	<b>51,60</b>
28 d.2	KNP 05 2104-01.01	Przecinanie piłką ręczną rur stalowych o śr. 15 mm 3	szt. szt.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
29 d.2	KNP 05 2106-01.02	Gwintowanie na gwinciarce mechanicznej rur stalowych o śr. 15 mm - gwint długi 3	szt. szt.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
30 d.2	KNNR 4 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
31 d.2	KNR 4-07 z. sz.r3-3.7.a	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji centralnego ogrzewania w obiektach do 15 piono-pięter 3	obiekt. obiekt.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
32 d.2	KNR-W 4-02 0508-01	Wymiana zaworu odcinającego o śr. 15 mm 6	szt. szt.	6,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
33 d.2	KNR-W 4-02 0508-01	Wymiana dwuzłączki o śr. 15 mm 6	szt. szt.	6,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
34 d.2	KNR-W 4-02 0310-01	Wstawienie korków żeliwnych o śr. 15 mm 2	szt. szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
35 d.2	KNR-W 4-02 0310-01	Kolanko nakrętne z żel.ciąg.czar. fi 15mm 1	szt. szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
36 d.2	KNNR 4 0411-01	Zawory odcinające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 2+1	szt. szt.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
37 d.2	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 5+2	szt. szt.	7,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,00</b>
38 d.2	KNR-W 4-01 1214-01	Ręczne zeszkrobienie farby olejnej z elementów metalowych o powierzchni do 0.5 m2 ( w miejscu wykonywanych robót) 5+3	szt. szt.	8,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
39 d.2	KNR-W 4-01 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociągowych i gazowych o śr. do 50 mm 0,30*8	m m	2,40	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,40</b>
<b>3</b>	<b>45331000-6</b>	<b>Odprowadzenie skroplin</b>			
40 d.3	KNNR 4 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach budynku 2,0+1,50+2,10+2,0+8,50+3,10+6,50+1,50*2+1,80+2,0+7,50+2,0*2+1,50+8,60+2,0+15,0+2,0+5,0	m m	78,10	
				<b>RAZEM</b>	<b>78,10</b>
41 d.3	KNR 0-31 0116-01	Próba szczelności instalacji - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe poz.40	m m	78,10	
				<b>RAZEM</b>	<b>78,10</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 d.3	KNR 0-31 0116-02	Próba szczelności instalacji skroplin w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa poz.41	m m	78,10	
				<b>RAZEM</b>	<b>78,10</b>
43 d.3	KNR-W 2-15 0211-06	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych - włączenie skroplin do pionów kanalizacyjnych z zamontowaniem syfonów z zamknięciem wodnym-z mechanicznym zamknięciem przeciwapachowym i czyszczakiem 6	podej. podej.	6,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
44 d.3	KNR-W 2-15 0211-05	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych (włączenie odpływu skroplin do jednostek wewnętrznych) 17	podej. podej.	17,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,00</b>
45 d.3	KNR 2-15/G 0317-01	Obejma ognioch.do zab.rur palnych 32mm 2	szt. szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>