

## **Przedmiar**

**Przebudowa ze zmianą sposobu użytkowania budynku "RAFAŁ"  
Zabytkowego Szpitala "JULIUSZ" na cele  
edukacyjno-wystawowe w Rybniku przy ul. Klasztornej -  
Instalacja c.o.**

Data: 2019-03-18

Budowa: na działce nr 367/176 i 2135/11

Kody CPV: 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

Zamawiający: Urząd Miasta Rybnika, ul. Bolesława Chrobrego 2, 44-200 Rybnik

Sprawdzający: .....

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

## Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1 ROBOTY DEMONTAŻOWE</b>				
1 KNNR 8/410/1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, na ścianie, Fi-15-mm	40,0		m
2 KNNR 8/410/2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, na ścianie, Fi-20-mm	30,0		m
3 KNNR 8/410/3	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, na ścianie, Fi-25-32-mm	40,0		m
4 KNNR 8/410/4	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, na ścianie, Fi-40-50-mm	20,0		m
5 KNR 401/106/4	Usunięcie rur z demontażu, z budynku			
poz. 1	40,0*(0,02*0,02) = 0,016			
poz. 2	30,0*(0,025*0,025) = 0,01875			
poz. 3	40,0*(0,04*0,04) = 0,064			
poz. 4	20,0*(0,06*0,06) = 0,072			
	0,17075	0,171		m3
<b>2 INSTALACJA C.O.</b>				
6 KNNR 4/402/1	Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskanych, ocynk. zewn., na ścianach w budynkach, Dz-15x1,2-mm	880,0		m
7 KNNR 4/402/2	Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskanych, ocynk. zewn., na ścianach w budynkach, Dz-18x1,2-mm	160,0		m
8 KNNR 4/402/3	Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskanych, ocynk. zewn., na ścianach w budynkach, Dz-22x1,5-mm	155,0		m
9 KNNR 4/402/4	Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskanych, ocynk. zewn., na ścianach w budynkach, Dz-28x1,5-mm	230,0		m
10 KNNR 4/402/5	Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskanych, ocynk. zewn., na ścianach w budynkach, Dz-35x1,5-mm	140,0		m
11 KNNR 4/402/6	Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskanych, ocynk. zewn., na ścianach w budynkach, Dz-42x1,5-mm	6,0		m
12 KNNR 4/402/7	Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskanych, ocynk. zewn., na ścianach w budynkach, Dz-54x1,5-mm	28,0		m
13 KNNR 4/406/2 (1)	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych, rura stalowa			
	880,0+160,0+155,0+230,0+140,0+6,0+28,0 = 1 599,0			
	1 599,0	1 599,0		m
14 KNNR 4/128/2	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	1 599,0		m
15 KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi, izolacja 20-mm, rurociąg Fi 15-mm	880,0		m
16 KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi, izolacja 20-mm, rurociąg Fi 18-mm	160,0		m
17 KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi, izolacja 20-mm, rurociąg Fi 22-mm	155,0		m
18 KNR 34/101/15	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi, izolacja 25-mm, rurociąg Fi 28-mm	230,0		m
19 KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm, rurociąg Fi 35-mm	140,0		m
20 KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi, izolacja 40-mm, rurociąg Fi 42-mm	6,0		m

	Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
21	KNR 34/101/20 Izolacja rurociągów otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi, izolacja 50-mm, rurociąg Fi 54-mm	28,0		m
22	KNNR 4/418/6 Grzejniki stalowe 2-płytowe, pionowe zintegrowane, zasilanie środkowe 21/300/1800	4		szt
23	KNNR 4/418/6 Grzejniki stalowe 2-płytowe, pionowe zintegrowane, zasilanie środkowe 21/300/1950	1		szt
24	KNNR 4/418/6 Grzejniki stalowe 2-płytowe, pionowe zintegrowane, zasilanie środkowe 21/450/1800	9		szt
25	KNNR 4/418/6 Grzejniki stalowe 2-płytowe, pionowe zintegrowane, zasilanie środkowe 21/450/1950	1		szt
26	KNNR 4/418/8 Grzejniki stalowe 2-płytowe, pionowe zintegrowane, zasilanie środkowe 21/600/1800	3		szt
27	KNNR 4/418/6 Grzejniki stalowe 2-płytowe, pionowe zintegrowane, zasilanie środkowe 22/300/1800	1		szt
28	KNNR 4/418/6 Grzejniki stalowe 2-płytowe, pionowe zintegrowane, zasilanie środkowe 22/450/1800	4		szt
29	KNNR 4/418/8 Grzejniki stalowe 2-płytowe, pionowe zintegrowane, zasilanie środkowe 22/600/1800	1		szt
30	KNNR 4/418/3 Grzejniki stalowe 1-płytowe, poziome zintegrowane, zasilane środkowo 11PM/600/400	4		szt
31	KNNR 4/418/3 Grzejniki stalowe 1-płytowe, poziome zintegrowane, zasilane środkowo 11PM/600/520	1		szt
32	KNNR 4/418/5 Grzejniki stalowe 2-płytowe, poziome zintegrowane, zasilane środkowo 21PM/300/920	1		szt
33	KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe 2-płytowe, poziome zintegrowane, zasilane środkowo 21PM/600/400	1		szt
34	KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe 2-płytowe, poziome zintegrowane, zasilane środkowo 21PM/600/520	1		szt
35	KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe 2-płytowe, poziome zintegrowane, zasilane środkowo 21PM/900/720	1		szt
36	KNNR 4/418/5 Grzejniki stalowe 2-płytowe, poziome zintegrowane, zasilane środkowo 22PM/300/400	5		szt
37	KNNR 4/418/5 Grzejniki stalowe 2-płytowe, poziome zintegrowane, zasilane środkowo 22PM/500/400	1		szt
38	KNNR 4/418/5 Grzejniki stalowe 2-płytowe, poziome zintegrowane, zasilane środkowo 22PM/500/920	1		szt
39	KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe 2-płytowe, poziome zintegrowane, zasilane środkowo 22PM/600/400	16		szt
40	KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe 2-płytowe, poziome zintegrowane, zasilane środkowo 22PM/600/520	22		szt
41	KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe 2-płytowe, poziome zintegrowane, zasilane środkowo 22PM/600/600	10		szt
42	KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe 2-płytowe, poziome zintegrowane, zasilane środkowo 22PM/600/720	13		szt
43	KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe 2-płytowe, poziome zintegrowane, zasilane środkowo 22PM/600/800	6		szt
44	KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe 2-płytowe, poziome zintegrowane, zasilane środkowo 22PM/600/1200	1		szt
45	KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe 2-płytowe, poziome zintegrowane, zasilane środkowo 22PM/900/600	2		szt
46	KNNR 4/418/11 Grzejniki stalowe 3-płytowe, poziome zintegrowane, zasilane środkowo 33PM/600/400	2		szt
47	KNNR 4/418/11 Grzejniki stalowe 3-płytowe, poziome zintegrowane, zasilane środkowo 33PM/600/1200	2		szt
48	KNNR 4/427/1 (1) Rury stalowe przyłączne do grzejników płytowych Dn-15-mm - zintegrowany zestaw przyłączeniowy kątowy z głowicą do grzejników pionowych w kolorze odpowiadającym grzejnikom grzejniki pionowe 21                4+1+9+1+3                =                18,0 grzejniki pionowe 22                1+4+1                =                6,0 <div style="text-align: right;">24,0</div>	24		kpl
49	KNNR 4/427/1 (1) Rury stalowe przyłączne do grzejników płytowych Dn-15-mm - kątowny zestaw przyłączeniowy do grzejników typu VK			

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
grzejniki poziome 11	4+1	=	5,0	90		kpl
grzejniki poziome 21	1+1+1+1	=	4,0			
grzejniki poziome 22	5+1+1+16+22+10+13+6+1+2	=	77,0			
grzejniki poziome 33	2+2	=	4,0			
			90,0			
50 KNR 35/215/4	Głowica termostatyczna z blokadą nastawy i zabezpieczeniem przeciw kradzieży, zakres nastawny 6-28 st.C			90		szt
51 KNR 35/216/1	Zawory regulacyjne z króćcami pomiarowymi, Dn-20-mm			4		szt
52 KNR 35/216/2	Zawory regulacyjne z króćcami pomiarowymi, Dn-25-mm			1		szt
53 KNR 4/436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji			114		urządze
	24+90	=	114,0			
			114,0			
<b>3 WYMIENNIKOWNIA</b>						
54	Kompaktowy węzeł cieplny (kalk. Dostawcy)			1		kpl
55 KNR 708/301/1	Układ sterowania elektrycznego zapewniający współpracę z węzłem cieplnym oraz zaworami trójdrogowymi i pompami na obiegach grzewczych			1		układ
56 KNR 707/102/1	Pompy wirowe odśrodkowe (jedno- i wielostopniowe) do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej, masa 0.05-t R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			2		kpl
57 KNR 4/504/3	Sprzęgło hydrauliczne 300			1		szt
58 KNR 4/511/4 (2)	Naczynia wzbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3-MPa, 200-dm3			1		szt
59 KNR 4/514/6	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o., Dn-250-mm			3,0		m
	1,5*2	=	3,0			
			3,0			
60 KNR 4/531/3	Termometr montowany wraz z wykonaniem tulei			4		szt
61 KNR 4/531/4	Manometr montowany wraz z wykonaniem tulei + kurek			5		szt
62 KNR 4/516/5	Montaż rurociągów stalowych, Dn-100-mm, grubość ścianki 4.5-mm			20,0		m
63 KNR 4/517/5	Montaż kształtek stalowych, Dn-100-mm, grubość ścianki 4.5-mm - kolano			24		szt
64 KNR 4/518/5	Spawanie ręczne rurociągów i kształtek, łukowe, Dn-100-mm, grubość ścianki 4.5-mm			48		złącze
	24*2	=	48,0			
			48,0			
65 KNR 34/101/21	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi, izolacja 80-mm, rurociąg Fi 100-mm			32,0		m
	20,0+(24*0,5)	=	32,0			
			32,0			
66 KNR 4/520/7	Zawory zaporowe żeliwne, 0,6-MPa, Dn-65-mm			4		szt
67 KNR 4/520/8	Zawory zaporowe żeliwne, 0,6-MPa, Dn-80-mm			4		szt
68 KNR 4/520/9	Zawory zaporowe żeliwne, 0,6-MPa, Dn-100-mm			5		szt
69 KNR 4/526/9	Osadniki żeliwne kolnierkowe, rury przyłączone Fi-100-mm			1		szt
70 KNR 4/528/3	Próby szczelności węzłów cieplnych wymiennikowych, ogólna powierzchnia ogrzewalna do 25-m2			1		węzeł

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
71 KNNR 4/529/1 Uruchomienie węzłów cieplnych i kotłowni c.o., węzeł cieplny	1		węzeł
<b>4 ROBOTY POMOCNICZE</b>			
72 KNR 728/203/2 Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi-do 50 mm, grubość ściany: 1 cegła	50		otwór
73 KNR 728/203/3 Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi-do 50 mm, grubość ściany: 1 i 1/2 cegły	30		otwór
74 KNR 728/207/13 Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach, strop żelbetowy grubości do 20 cm, przewód Fi do 50 mm	40		otwór
75 KNR 728/209/1 Wykucie bruzd, bruzdy poziome, ściany murowane, przekrój do 100 cm2	200,0		m
76 KNR 728/209/4 Wykucie bruzd, bruzdy pionowe lub skośne, ściany murowane, przekrój do 100 cm2	200,0		m
77 KNR 728/209/10 Wykucie bruzd, bruzdy w podłożu betonowym, przekrój do 100 cm2	200,0		m
78 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi do 1-km + opłata za wysypisko poz.72 50*(0,1*0,1*0,25) = 0,125 poz.73 30*(0,1*0,1*0,4) = 0,12 poz.74 40*(0,1*0,1*0,2) = 0,08 poz.75 200,0*0,1*0,1 = 2,0 poz.76 200,0*0,1*0,1 = 2,0 poz.77 200,0*0,1*0,1 = 2,0 6,325	6,325		m3
79 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1-km	6,325	9,00	m3