
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : Remont i adaptacja pomieszczeń szkolnych na potrzeby
poradni psychologiczno-pedagogicznej w budynku.
INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA.

ADRES INWESTYCJI : Błonie, ul. Piłsudskiego 10A
INWESTOR : Powiat Warszawski Zachodni
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Halina Stypułkowska
DATA OPRACOWANIA : 18.10.2016

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

1. **Podstawa prawna** – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (D.U. nr 130 poz. 1389).

2. Charakterystyka obiektu i robót

Przedmiotem kosztorysu jest określenie szacunkowej wartości wykonania modernizacji istniejącej instalacji centralnego ogrzewania (demontaż i montaż nowych przewodów i osprzętu) wraz z robotami towarzyszącymi (zabezpieczenie antykorozyjne, roboty izolacyjne) w zakresie objętym projektem: Remont i adaptacja pomieszczeń szkolnych na potrzeby poradni psychologiczno-pedagogicznej w budynku przy ul. Piłsudskiego 10A w Błoniu. Etap 1. Narzuty kosztorysu i stawka r-g (roboty instalacyjne na terenie regionu mazowieckiego) na podstawie wydawnictwa Sekocenbud z trzeciego kwartału 2016 r. Stawki m-g i ceny materiałów zgodne z aktualnymi cenami rynkowymi trzeciego kwartału 2016 r. Wartość materiałów podano z cenami zakupu.

3. **Ceny jednostkowe** robót skalkulowano przyjmując nakłady rzeczowe czynników produkcji (R, M, S) wg KNRW 2-15, KNRW 4-02, KNR 4-04, KNR 7-09, KNR 7-12, KNZ-15.

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
Remont i adaptacja pomieszczeń szkolnych na potrzeby poradni psychologiczno-pedagogicznej w budynku przy ul. Piłsudskiego 10A w Błoniu. Instalacja c.o..				
1	45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania	1	66
1.1		ROBOTY DEMONTAŻOWE	1	8
1.2		ROBOTY MONTAŻOWE	9	66

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Remont i adaptacja pomieszczeń szkolnych na potrzeby poradni psychologiczno-pedagogicznej w budynku przy ul. Piłsudskiego 10A w Błoniu. Instalacja c.o..						
1		45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania			
1.1			ROBOTY DEMONTAŻOWE			
1	ST nr 1/5/12	KNR-W 4-02 0506-01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 15 mm wraz z osprzętem	m		
d.1.			179.0	m	179.00	
1					RAZEM	179.00
2	ST nr 1/5/12	KNR-W 4-02 0506-02 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm wraz z osprzętem	m		
d.1.			8.0	m	8.00	
1					RAZEM	8.00
3	ST nr 1/5/12	KNR-W 4-02 0506-03 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm wraz z osprzętem	m		
d.1.			59.0	m	59.00	
1					RAZEM	59.00
4	ST nr 1/5/12	KNR-W 4-02 0506-04 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm wraz z osprzętem	m		
d.1.			21.0	m	21.00	
1					RAZEM	21.00
5	ST nr 1/5/12	KNR-W 4-02 0506-05 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40 mm wraz z osprzętem	m		
d.1.			18.0	m	18.00	
1					RAZEM	18.00
6	ST nr 1/5/12	KNR-W 4-02 0520-05 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny grzejnika żeliwnego członowego - ilość elementów do 12	kpl.		
d.1.			20	kpl.	20.00	
1					RAZEM	20.00
7	ST nr 1/5/12	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
d.1.			$1.1 \cdot (1.21 \cdot 179.0 + 1.57 \cdot 8.0 + 2.42 \cdot 59.0 + 3.11 \cdot 21.0 + 3.59 \cdot 18.0 + 8.0 \cdot 10 \cdot 20) / 1000$	t	2.31	
1					RAZEM	2.31
8	ST nr 1/5/12	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 9	t		
d.1.			2.31	t	2.31	
1					RAZEM	2.31
1.2			ROBOTY MONTAŻOWE			
9	ST nr 1/5/12	KNR-W 2-15 0401-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych w kanale	m		
d.1.			80.0	m	80.00	
2					RAZEM	80.00
10	ST nr 1/5/12	KNR-W 2-15 0401-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych w kanale	m		
d.1.			4.0	m	4.00	
2					RAZEM	4.00
11	ST nr 1/5/12	KNR-W 2-15 0401-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych w kanale	m		
d.1.			62.0	m	62.00	
2					RAZEM	62.00
12	ST nr 1/5/12	KNR-W 2-15 0401-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych w kanale	m		
d.1.			29.0	m	29.00	
2					RAZEM	29.00
13	ST nr 1/5/12	KNR-W 2-15 0401-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych w kanale	m		
d.1.			20.0	m	20.00	
2					RAZEM	20.00
14	ST nr 1/5/12	KNR-W 2-15 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.			144.0	m	144.00	
2					RAZEM	144.00
15	ST nr 1/5/12	KNR-W 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.			6.0	m	6.00	
2					RAZEM	6.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	ST nr 1/5/12 d.1. 2	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 5.0+0.5*24	m m	 17.00	
					RAZEM	17.00
17	ST nr 1/5/12 d.1. 2	KNR-W 2-15 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 5.0	m m	 5.00	
					RAZEM	5.00
18	ST nr 1/5/12 d.1. 2	KNR-W 2-15 0513-01	Rozdzielacze do instalacji c.o. z rur stalowych o śr. nominalnej 80 mm 1.5*2	m m	 3.00	
					RAZEM	3.00
19	ST nr 1/5/12 d.1. 2	KNR-W 2-15 0135-01	Zawór kulowy o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża 8	szt. szt.	 8.00	
					RAZEM	8.00
20	ST nr 1/5/12 d.1. 2	KNR-W 2-15 0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei 3	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
21	ST nr 1/5/12 d.1. 2	KNR-W 2-15 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
22	ST nr 1/5/12 d.1. 2	KNR-W 2-15 0525-03	Zawór regulacyjny Hycococon VTZ o śr. nominalnej 40 mm lub o równoważnych parametrach 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
23	ST nr 1/5/12 d.1. 2	KNR-W 2-15 0525-02	Zawór regulacyjny Hycococon VTZ o śr. nominalnej 25 mm lub o równoważnych parametrach 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
24	ST nr 1/5/12 d.1. 2	KNR-W 2-15 0525-03	Zawór kulowe gwintowany o śr. nominalnej 40 mm 3	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
25	ST nr 1/5/12 d.1. 2	KNR-W 2-15 0525-02	Zawór kulowe gwintowany o śr. nominalnej 32 mm 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
26	ST nr 1/5/12 d.1. 2	KNR-W 2-15 0525-02	Zawór kulowe gwintowany o śr. nominalnej 25 mm 6+2	szt. szt.	 8.00	
					RAZEM	8.00
27	ST nr 1/5/12 d.1. 2	KNR-W 2-15 0525-03	Filtr siatkowy gwintowany o śr. nominalnej 40 mm 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
28	ST nr 1/5/12 d.1. 2	KNR-W 2-15 0525-02	Filtr siatkowy gwintowany o śr. nominalnej 25 mm 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
29	ST nr 1/5/12 d.1. 2	KNR-W 2-15 0140-03	Ciepłomierz CF-Max Ultra o wyd. 1.5 m3/h lub o równoważnych parametrach 2	kpl. kpl.	 2.00	
					RAZEM	2.00
30	ST nr 1/5/12 d.1. 2	KNR-W 2-15 0140-05	Ciepłomierz CF-Max Ultra o wyd. 2.5 m3/h 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
31	ST nr 1/5/12 d.1. 2	KNR-W 2-15 0525-01	Zawór kulowe gwintowany o śr. nominalnej 15 mm <przy odpowietrzniku> 22+2	szt. szt.	 24.00	
					RAZEM	24.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32 d.1. 2	ST nr 1/5/12	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
			24	szt.	24.00	
					RAZEM	24.00
33 d.1. 2	ST nr 1/5/12	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Cosmo 22/60/040 (kompaktowe) lub o równoważnych parametrach	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
34 d.1. 2	ST nr 1/5/12	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Cosmo 22/60/060 (kompaktowe) lub o równoważnych parametrach	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
35 d.1. 2	ST nr 1/5/12	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Cosmo 22/60/072 (kompaktowe) lub o równoważnych parametrach	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
36 d.1. 2	ST nr 1/5/12	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Cosmo 22/60/100 (kompaktowe) lub o równoważnych parametrach	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
37 d.1. 2	ST nr 1/5/12	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Cosmo 22/60/112 (kompaktowe) lub o równoważnych parametrach	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
38 d.1. 2	ST nr 1/5/12	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Cosmo 22/60/132 (kompaktowe) lub o równoważnych parametrach	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
39 d.1. 2	ST nr 1/5/12	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Cosmo 22/60/140 (kompaktowe) lub o równoważnych parametrach	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
40 d.1. 2	ST nr 1/5/12	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Cosmo 22/60/160 (kompaktowe) lub o równoważnych parametrach	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
41 d.1. 2	ST nr 1/5/12	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm - Cosmo 22/60/180 (kompaktowe) lub o równoważnych parametrach	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
42 d.1. 2	ST nr 1/5/12	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Cosmo 22/90/052 (kompaktowe) lub o równoważnych parametrach	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
43 d.1. 2	ST nr 1/5/12	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Cosmo 22/90/092 (kompaktowe) lub o równoważnych parametrach	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
44 d.1. 2	ST nr 1/5/12	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Cosmo 22/90/112 (kompaktowe) lub o równoważnych parametrach	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
45 d.1. 2	ST nr 1/5/12	KNR-W 2-15 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe Cosmo-Standard typ ST-70/50 lub o równoważnych parametrach	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
46 d.1. 2	ST nr 1/5/12	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników płytowych i łazienkowych o połączeniu na gwint (na przewodzie powrotnym zawór RLV lub o równoważnych parametrach)	kpl.		
			24+1	kpl.	25.00	
					RAZEM	25.00
47 d.1. 2	ST nr 1/5/12	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe termostaticzne RA-N o śr. nominalnej 15 mm lub o równoważnych parametrach	szt.		
			25	szt.	25.00	
					RAZEM	25.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48	ST nr 1/5/12	KNR-W 2-15	Głowice termostatyczne	szt.		
d.1.		0412-01				
2			25	szt.	25.00	
					RAZEM	25.00
49	ST nr 1/5/12	KNR 7-09	Próba pneumatyczna rurociągów o średnicy do 102 mm (przedmuchanie sprężonym powietrzem)	m		
d.1.		2904-01				
2			80.0+4.0+62.0+28.0+21.0+144.0+6.0+17.0+5.0+3.0	m	370.00	
					RAZEM	370.00
50	ST nr 1/5/12	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych (robocizna)	m		
d.1.		0406-02				
2			370.0	m	370.00	
					RAZEM	370.00
51	ST nr 1/5/12	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (materiały i sprzęt)	próba		
d.1.		0406-02				
2			2	próba	2.00	
					RAZEM	2.00
52	ST nr 1/5/12	KNR-W 2-15	Plukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.		0128-02				
2			370.0	m	370.00	
					RAZEM	370.00
53	ST nr 1/5/12	KNR-W 2-15	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.1.		0436-01				
2			3+2+2+1+1+3+3+3+1+1+1+3+1	urz.	25.00	
					RAZEM	25.00
54	ST nr 1/5/12	KNR 7-12	Czyszczenie przez szcietkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
d.1.		0103-04				
2			<DN 15 mm> 0.066*(80.0+144.0)	m ²	14.78	
			<DN 20 mm> 0.085*(4.0+6.0)	m ²	0.85	
			<DN 25 mm> 0.104*(62.0+17.0)	m ²	8.22	
			<DN 32 mm> 0.132*29.0	m ²	3.83	
			<DN 40 mm> 0.151*(21.0+5.0)	m ²	3.93	
					RAZEM	31.61
55	ST nr 1/5/12	KNR 7-12	Czyszczenie przez szcietkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
d.1.		0103-05				
2			<DN 80 mm> 0.28*3.0	m ²	0.84	
					RAZEM	0.84
56	ST nr 1/5/12	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
d.1.		0207-04				
2			31.61	m ²	31.61	
					RAZEM	31.61
57	ST nr 1/5/12	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²		
d.1.		0207-05				
2			0.84	m ²	0.84	
					RAZEM	0.84
58	ST nr 1/5/12	KNR 7-12	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
d.1.		0215-04				
2			Krotność = 2			
			31.61	m ²	31.61	
					RAZEM	31.61
59	ST nr 1/5/12	KNR 7-12	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²		
d.1.		0215-05				
2			Krotność = 2			
			0.84	m ²	0.84	
					RAZEM	0.84
60	ST nr 1/5/12	KNZ-15 25-01	Montaż otulin PUR dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
d.1.						
2			224.0	m	224.00	
					RAZEM	224.00
61	ST nr 1/5/12	KNZ-15 26-01	Montaż otulin PUR dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
d.1.						
2			10.0	m	10.00	
					RAZEM	10.00
62	ST nr 1/5/12	KNZ-15 27-04	Montaż otulin PUR dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 25 mm	m		
d.1.						
2			79.0	m	79.00	
					RAZEM	79.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63 d.1. 2	ST nr 1/5/12	KNZ-15 28-05	Montaż otulin PUR dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
			29.0	m	29.00	
					RAZEM	29.00
64 d.1. 2	ST nr 1/5/12	KNZ-15 29-04	Montaż otulin PUR dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
			26.0	m	26.00	
					RAZEM	26.00
65 d.1. 2	ST nr 1/5/12	KNZ-15 20-07	Izolacja rurociągów otulinami PUR dla ruroc. o śr. 80 mm i gr. izolacji 60 mm	m		
			3.0	m	3.00	
					RAZEM	3.00
66 d.1. 2	ST nr 1/5/12	Wycena własna	Zabezpieczenie pożarowe przejść rurociągów przez przegrody oddzielenia pożarowego	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00