
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania
ADRES INWESTYCJI : Publiczne Przedszkole nr 6, ul. Wysoka 1
INWESTOR : Gmina Miasto Brzeg
ADRES INWESTORA : 49-300 Brzeg, ul. Robotnicza 12
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Robert Łukiewicz
DATA OPRACOWANIA : 31.01.2012

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
31.01.2012

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Obiekt - Publiczne Przedszkole nr 6
Lokalizacja - Brzeg, ul. Wysoka 1, dz. nr 249

Parametry pracy instalacji:

- instalacja z rozdziałem dolnym, pompowa, zamknięta
- obliczeniowa temperatura zasilania 90 C
- obliczeniowa temperatura powrotu 70 C
- całkowite zapotrzebowanie ciepła budynku wynosi 64820 W

Budynek jednokondygnacyjny, częściowo podpiwniczony.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45111000-8	Roboty demontażowe			
1	KNR-W 2-02	Rozebranie osłony na grzejniki szczelinowe sosnowe	m ²		
d.1	20205-01				
	analogia				
		20	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
2	KNR-W 4-02	Demontaż grzejników z rur stalowych ożebrowanych jednorzędowych G-1 o długości 0.5-2.0 m	szt.		
d.1	0522-01	2		2.000	
				RAZEM	2.000
3	KNR-W 4-02	Demontaż grzejników z rur stalowych ożebrowanych dwurzędowych G-2 o długości 0.5-2.0 m	szt.		
d.1	0522-03	23		23.000	
				RAZEM	23.000
4	KNR-W 4-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów do 8	kpl.		
d.1	0520-04	1		1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR-W 4-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów do 12	kpl.		
d.1	0520-05	2		2.000	
				RAZEM	2.000
6	KNR-W 4-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów do 16	kpl.		
d.1	0520-06	1		1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR-W 4-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 4 - typ S-130 - ilość elementów powyżej 9	kpl.		
d.1	0520-09	5		5.000	
				RAZEM	5.000
8	KNR-W 4-02	Demontaż grzejnika stalowego płytowego	kpl.		
d.1	0521-02	14		14.000	
				RAZEM	14.000
9	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1	0512-01	29		29.000	
				RAZEM	29.000
10	KNR-W 2-16	Demontaż płaszcza ochronnego gipsowo-klejowe rurociągów o śr.zew. do 108 mm	m ²		
d.1	0604-01				
	analogia				
		18	m ²	18.000	
				RAZEM	18.000
11	KNR 4-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1	0512-03	10		10.000	
				RAZEM	10.000
12	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
d.1	0506-01	160		160.000	
				RAZEM	160.000
13	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
d.1	0506-02	80		80.000	
				RAZEM	80.000
14	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
d.1	0506-03	40		40.000	
				RAZEM	40.000
15	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
d.1	0506-04	20		20.000	
				RAZEM	20.000
16	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
d.1	0506-05	30		30.000	
				RAZEM	30.000
17	KNR-W 4-02	Demontaż naczynia zbiorczego otwartego	szt.		
d.1	0419-02	1		1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR 4-04	Transport ręczny pociętych elementów rur stalowych i grzejników	kg		
d.1	0815-02	4000	kg	4000.000	
				RAZEM	4000.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR 4-04 d.1 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km	t		
		4	t	4.000	
				RAZEM	4.000
20	KNR 4-04 d.1 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t		
		Krotność = 10	t	4.000	
		4		RAZEM	4.000
2	45430000-0	Roboty budowlane			
21	KNR 4-01 d.2 0333-08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
22	KNR 4-01 d.2 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
23	KNR 4-01 d.2 0208-03	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
24	KNR 4-01 d.2 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
25	KNR 4-01 d.2 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. do 1 ceg.	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
26	KNR 4-01 d.2 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
27	KNR 2-02 d.2 2008-01	Tynki jednowarstw.wewn.z gipsu tynk.Nidalit gr.10 mm wyk.mechan.na ścianach na podłożu ceramicznym	m ²		
		20	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
28	KNR 2-02 d.2 2011-01	Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze na stropach, na rusztach metalowych; rozstaw profili nośnych 60 cm	m ²		
		30	m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
3	45331100-7	Roboty montażowe instalacji centralnego ogrzewania			
29	KNR 2-02 d.3 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłożu gipsowych z gruntowaniem	m ²		
		50	m ²	50.000	
				RAZEM	50.000
30	KNR-W 2-15 d.3 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe C11-600-600 z kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR-W 2-15 d.3 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe C11-900-400 z kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR-W 2-15 d.3 0418-03	Montaż grzejnika stalowego jednopłytkowego C11-900-400 z rozbiórki	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
33	KNR-W 2-15 d.3 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-300-1400 z kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Montaż grzejnika stalowego dwupłytkowego C22-600-400 z rozbiórki	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-600-500 z kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-600-600 z kompletem zawieszek	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-600-800 z kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Montaż grzejnika stalowego dwupłytkowego C22-600-800 z rozbiórki	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
39	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-600-900 z kompletem zawieszek	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
40	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Montaż grzejnika stalowego dwupłytkowego C22-600-900 z rozbiórki	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-600-1000 z kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Montaż grzejnika stalowego dwupłytkowego C22-600-1000 z rozbiórki	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
43	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Montaż grzejnika stalowego dwupłytkowego C22-600-1100 z rozbiórki	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Montaż grzejnika stalowego dwupłytkowego C22-600-1400 z rozbiórki	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe P20-600-800 z kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNR-W 2-15 d.3 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe PS07 600 z kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR-W 2-15 d.3 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe PV30-600-800 z kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR-W 2-15 d.3 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe V33-300-1200 z kompletem zawieszek	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
49	KNR-W 2-15 d.3 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe V33-300-1400 z kompletem zawieszek	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
50	KNR-W 2-15 d.3 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm z głowicą termostaticzną	szt.		
		44	szt.	44.000	
				RAZEM	44.000
51	KNR-W 2-15 d.3 0412-02 analogia	Zawór powrotny grzejnikowy o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
52	KNR-W 2-15 d.3 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		88	szt.	88.000	
				RAZEM	88.000
53	KNR-W 2-15 d.3 0428-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych konwektorów, nagrzewnic o połączeniu spawanym	kpl.		
		44	kpl.	44.000	
				RAZEM	44.000
54	KNR INSTAL d.3 0301-03	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 15 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach	m		
		240	m	240.000	
				RAZEM	240.000
55	KNR INSTAL d.3 0301-04	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 18 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
56	KNR INSTAL d.3 0301-05	Rurociagi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 22 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach 50	m		
			m	50.000	
				RAZEM	50.000
57	KNR INSTAL d.3 0301-06	Rurociagi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 28 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach 100	m		
			m	100.000	
				RAZEM	100.000
58	KNR INSTAL d.3 0301-07	Rurociagi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 35 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach 6	m		
			m	6.000	
				RAZEM	6.000
59	KNR INSTAL d.3 0309-09	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o.o śr. 15 mm 10	szt.		
			szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
60	KNR INSTAL d.3 0308-02	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr.nom. 15 mm w instalacji c.o. 10	szt.		
			szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
61	KNR INSTAL d.3 0303-01 analogia	Kompensator mieszkowy miedziany z końcówkami do lutowania o śr.zew. 15 mm w instalacji c.o. 8	szt.		
			szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
62	KNR INSTAL d.3 0303-03 analogia	Kompensator mieszkowy miedziany z końcówkami do lutowania o śr.zew. 22 mm w instalacji c.o. 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
63	KNR INSTAL d.3 0303-04 analogia	Kompensator mieszkowy miedziany z końcówkami do lutowania o śr.zew. 28 mm w instalacji c.o. 6	szt.		
			szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
64	KNR-W 2-15 d.3 0412-04	Ręczne zawory równoważące z płynną nastawą wstępną o śr. nominalnej 25 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNR-W 2-15 d.3 0412-05	Ręczne zawory równoważące z płynną nastawą wstępną o śr. nominalnej 32 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNR-W 2-15 d.3 0411-01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm z kurkiem spustowym 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
67	KNR-W 2-15 d.3 0411-02	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm z kurkiem spustowym 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
68	KNR-W 2-15 d.3 0411-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm z kurkiem spustowym 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
69	KNR-W 2-15 d.3 0412-02 analogia	Podejście do grzejników zasilanych od dołu typu Multiflex 17	szt.		
			szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
70	KNR-W 4-01 d.3 0438-03 analogia	Zamontowanie zabudowy grzejników z rozbiórki 17	m ²		
			m ²	17.000	
				RAZEM	17.000
4 45321000-3	Próby i płukania				
71	KNR INSTAL d.4 0307-01	Płukanie instalacji c.o. 486	m		
			m	486.000	
				RAZEM	486.000
72	KNR INSTAL d.4 0307-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych 486	m		
			m	486.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	486.000
73	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-	m		
d.4	0101-06	mi gr.13 mm (J)	m	20.000	
		20		RAZEM	20.000
74	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-	m		
d.4	0101-07	mi gr.13 mm (J)	m	24.000	
		24		RAZEM	24.000