

PRZEDMIAR ROBÓT**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331110-0 Instalowanie kotłów
45331210-1 Instalowanie wentylacji

NAZWA INWESTYCJI : Adaptacja Zespołu trzech obiektów na Środowiskowy Dom Samopomocy - Bud. nr 2
ADRES INWESTYCJI : Trzemeszno ul. Mickiewicza 30
INWESTOR : Urząd Miasta i Gminy
ADRES INWESTORA : 62-240 Trzemeszno ul. Dąbrowskiego 2
BRANŻA : Instalacja technologiczna kotłowni i centralnego ogrzewania

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Notecki
DATA OPRACOWANIA : 06.06.2008

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : II kw. 2008 r. wg Secocenbud

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
Koszty zakupu [Kz]	% M
Podatek VAT [PV]	% R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
06.06.2008

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Kz	PV	RAZEM
1	Kotłownia gazowa								
2	Instalacja centralnego ogrzewania								
3	Roboty towarzyszące - przekucia ścian otwornicą np. HILTI								
	RAZEM								

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45331100-0	Kotłownia gazowa			
1	KNNR 4 d.1 0501-01	Dostawa i montaż kotła gazowego kondensacyjnego typu CERAPUR ACU o mocy 8,1-24,10 kW ze zintegrowanym zasobnikiem c.w.u. o poj. 42 l, z zaworem bezp. dn 11/4", przyłącze zasilania i powrotu dn 3/4", średnica kanału powietrzno-spalinowego dn 125/80 mm, max. temp. zasilania instalacji c.o. +80 C, zużycie gazu GZ 41.5 - 3,3 m3/h, ciężar całkowity kotła 115,0 kg f. JUNKERS BOSCH 1	kocioł kocioł	 1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 7-08 d.1 0301-01	Regulator pogodowy TA 270 1	ukl. ukl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNNR 4 d.1 0511-08	Naczynia wzbiorcze przeponowe typu Reflex D12 o poj. 6,9 dm3 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR 7-07 d.1 0101-01	Pompa cyrkulacyjna typu Grundfos Comfort UP 20-14 BXU, króćce dn 32, P=25 W, Q=0,32 m3/h, H=0,8 m 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNNR 4 d.1 0524-03	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe typu SVW dn 25, po=6,0 bar 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNNR 4 d.1 0519-03	Zawór odcinający ulowy z pokrętkiem motylkowym dn 25 KAN -therm SET 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
7	kalkulacja d.1 własna	Rury powietrzno spalinowe dn 125/80 - 9,25 m typu AZB 601 i AZB 606 i 603/1 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
8	kalkulacja d.1 własna	Rury powietrzno spalinowe dn 125/80 - 1,0 m typu AZB 895 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
9	kalkulacja d.1 własna	Przepust dachowy poziomy dn 125 typu AZ 125 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
10	kalkulacja d.1 własna	Trójnik z rewizją w instalacji powietrzno-spalinowej dn 125/80 - szt. 1 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
11	kalkulacja d.1 własna	Końcówka wylotu spalin dn 80 - szt. 1 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
12	kalkulacja d.1 własna	Kolana spalinowe dn 80/125 - szt. 2 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
13	kalkulacja d.1 własna	Montaż rur i kolan powietrzno spalinowych dn 125/80 - 9,25 m, trójnik z rewizją dn 125/80 - szt. 1 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNNR 4 d.1 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR 2-17 d.1 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 160 mm - udział kształtek do 35 %, L=10,0 m 5.1	m ² m ²	 5.100	
				RAZEM	5.100
16	KNR 2-17 d.1 0138-01	Kratki wentylacyjne 140x160 mm dwustronna 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
17	kalkulacja d.1 własna	Dachówka ceramiczna - kształtka wentylacyjna dn 160 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	S 215 0900-d.2 02	Montaż szafki podtynkowej SWPSE - 3 obwod. z 2 rozdzielaczami KAN-therm 1"x1/2" do centralnego ogrzewania wraz z odpowietrznikami automat.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	S 215 0900-d.2 03	Montaż szafki podtynkowej SWPSE - 7 - obwod. z 4 rozdzielaczami KAN-therm 1"x1/2" do centralnego ogrzewania wraz z odpowietrznikami automat.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
20	KNNR 4 d.2 0411-01	Zawory odcinające kulowe z pokrętkiem motylkowym proste dn 15 np. Oventrop	szt.		
		34	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
21	KNNR 4 d.2 0411-03	Filtr liniowy z siatką pojedynczą dn 25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNNR 4 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typu VK21s/400/600 np. Brugman	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNNR 4 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typu VK21s/560/600 np. Brugman	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
24	KNNR 4 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typu VK22/400/600 np. Brugman	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNNR 4 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typu VK22/560/600 np. Brugman	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNNR 4 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typu VK22/720/600 np. Brugman	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
27	KNNR 4 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typu VK22/800/600 np. Brugman	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNNR 4 d.2 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe typu VK33/720/600	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
29	KNNR 4 d.2 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe typu VK33/800/600	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNNR 4 d.2 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe 450x765 np. DAGO	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNNR 4 d.2 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNNR 4 d.2 0406-04	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych	urząd.		
		18	urząd.	18.000	
				RAZEM	18.000
33	KNNR 4 d.2 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - analogia	m		
		37+5+290	m	332.000	
				RAZEM	332.000
34	KNNR 4 d.2 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
		18	kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
35	KNNR 4 d.2 0430-02	Złącza śrubunkowe z odcięciem zasilania i powrotu do grzejników VK	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
36	KNNR 4 d.2 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		18	urz.	18.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	18.000
37	KNNR 4 d.2 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm termostaticzne z głowicą termostaticzną np. UNI MH Oventrop 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
38	KNNR 4 d.2 0412-01	Głowice termostaticzne UNI MH np. Oventrop do grzejników VK 16	szt. szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
39	KNR INSTAL d.2 0301-05	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 22 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) 37	m m	37.000	
				RAZEM	37.000
40	KNR INSTAL d.2 0301-06	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 28 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde) 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
41	KNR 0-13 d.2 0127-01	Rurociągi PE-RT/Al/PE-HD Multi Basic o śr. 16x2,0 mm 290	m m	290.000	
				RAZEM	290.000
42	KNNR 5 d.2 0102-02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) typu Peszel PX16 18/22 - czerwona 270	m m	270.000	
				RAZEM	270.000
43	KNZ 15 23- d.2 04	Izolacja rurociągów izolacją z pianki poliuretanowej gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 22 mm 37	m m	37.000	
				RAZEM	37.000
44	KNZ 15 23- d.2 05	Izolacja rurociągów izolacją z z pianki poliuretanowej gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 28 mm 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
3	45111100-9	Roboty towarzyszące - przekucia ścian otwornicą np. HILTI			
45	KNR AT-17 d.3 0103-01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w cegle 4*12+8*25+4*38+2*50	cm cm	500.000	
				RAZEM	500.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	559.7859		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Regulator pogodowy TA 270	szt	1.0000		1.0000			
2.	Naczynie wzbiorcze typu Reflex D12 o poj. 6,9 dm3	szt	1.0000		1.0000			
3.	Pompa cyrkulacyjna typu Grundfos Comfort UP 20-14 BXU, króćce dn 32, P=25 W, Q=0,32 m3/h, H=0,8 m	szt	1.0000		1.0000			
4.	Rury powietrzno spalinowe dn 125/80	kpl	1.0000		1.0000			
5.	Trójnik z rewizją w instalacji powietrzno-spalinowej dn 125/80	kpl	1.0000		1.0000			
6.	Przepust dachowy poziomy dn 125	kpl	1.0000		1.0000			
7.	Rury powietrzno spalinowe dn 125/80 - L=1,0 m typu AZB 895	kpl	1.0000		1.0000			
8.	Końcówka wylotu spalin dn 80	kpl	1.0000		1.0000			
9.	Kolana spalinowe dn 80/125	kpl	1.0000		1.0000			
10.	Dachówka ceramiczna - kształtka wentylacyjna dn 160 mm	kpl	1.0000		1.0000			
11.	kołki rozporowe	szt	385.7000		385.7000			
12.	uchwyty do rur z PE o śr. 16 mm	szt	385.7000		385.7000			
13.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	2.1930		2.1930			
14.	woda	kg	700.0000		700.0000			
15.	Zespół przyłączeniowy do grzejnika VK o śr. nominalnej 20 mm	szt	16.0000		16.0000			
16.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt.	2.0000		2.0000			
17.	rury z polipropylenu śr.20 mm	m	2.0000		2.0000			
18.	kształtki z polietylenu o śr. zewn. 20 mm	szt	108.0000		108.0000			
19.	kształtki z polietylenu (gwintowane) o śr. zewn. 20 mm	szt	36.0000		36.0000			
20.	rury PE-RT/Al/PE-HD o śr. 16x2,0 mm	m	298.7000		298.7000			
21.	kształtki z rur PE z gwintem o śr. 16 mm	szt	319.0000		319.0000			
22.	złączki z polipropylenu GW i GZ	szt	6.1800		6.1800			
23.	kształtki z polipropylenu(gwintowane)śr.20 mm	m ²	0.0600		0.0600			
24.	tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych	szt	12.5000		12.5000			
25.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	0.2000		0.2000			
26.	Zawór kulowy dn 15 Oventrop	szt	34.0000		34.0000			
27.	Filtr siatkowy dn 25	szt	1.0000		1.0000			
28.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0.2000		0.2000			
29.	zawory grzejnikowe termostatyczne Oventrop mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt	2.0000		2.0000			
30.	Głowice termostatyczne UNI MH	szt	16.0000		16.0000			
31.	Zawór kulowy KAN-therm SET dn 25	szt	8.0000		8.0000			
32.	zawory bezpieczeństwa sprężynowe z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 25 mm typu SVW po=6,0 bar	szt.	1.0000		1.0000			
33.	Kocioł gazowy kondensacyjny CERAPUR ACU, Q=8,1-24,1 kW + zasobnik c.w.u. 42 l	szt	1.0000		1.0000			
34.	grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszzeń typu VK21s/400/600	szt	1.0000		1.0000			
35.	grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszzeń typu VK22/400/600	szt	1.0000		1.0000			
36.	grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszzeń typu VK22/800/600	szt	1.0000		1.0000			
37.	grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszzeń typu VK21s/560/600	szt	3.0000		3.0000			
38.	grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszzeń typu VK22/560/600	szt	2.0000		2.0000			
39.	grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszzeń typu VK22/720/600	szt	3.0000		3.0000			
40.	grzejniki stalowe trzy płytkowe z kompletem zawieszzeń typu VK33/720/600	szt.	3.0000		3.0000			
41.	grzejniki stalowe trzy płytkowe z kompletem zawieszzeń typu VK33/800/600	szt.	2.0000		2.0000			
42.	grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe lakierowane 450x765	szt	2.0000		2.0000			
43.	złączki mosiężne do grzejników o śr. zewn. 20 mm	szt	18.0000		18.0000			
44.	uchwyty do grzejników	szt	8.0000		8.0000			
45.	tarczki ochronne	szt	18.0000		18.0000			
46.	Kolano miedziane fi 22 mm	szt	22.5700		22.5700			
47.	Kolano miedziane fi 28 mm	szt	2.8000		2.8000			
48.	Rura miedziana twarda fi 22x 1,0mm	m	38.1100		38.1100			
49.	Rura miedziana twarda fi 28x 1,0mm	m	5.1500		5.1500			
50.	Przewód went.B/I do fi 200 mm z bl.ocynk.	m ²	3.7740		3.7740			
51.	Kształtka went.B/I 100-200 mm z bl.ocynk.	m ²	1.4280		1.4280			
52.	kratki wentylacyjne 140x160 mm dwustronne	szt.	1.0000		1.0000			
53.	Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400 mm	szt	2.0910		2.0910			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
54.	Uszczelka gumowa do przew. do fi 300 mm	szt	11.6280		11.6280			
55.	Uszczelka gumowa do przew. do fi 300 mm	szt	1.0400		1.0400			
56.	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	33.3500		33.3500			
57.	Śruby stal.z podkładk.i nakrętk.M 12-14	kg	2.6010		2.6010			
58.	Śruby stalowe zgrubne M-6 dł. do 40 mm	kg	0.0030		0.0030			
59.	rury winidurowe karbowane Peszel PX16 18/22	m	280.8000		280.8000			
60.	szafka do rozdzielaczy do c.o.(podtynkowa) 3-obwod.	szt	1.0000		1.0000			
61.	szafka do rozdzielaczy do c.o. (podtynkowa) - 7 - obwod.	szt	2.0000		2.0000			
62.	rozdzielacz zasilający i powrotny do c.o. 7-obwod."	kpl	4.0000		4.0000			
63.	rozdzielacz zasilający i powrotny do c.o. 3-obwod.	kpl	2.0000		2.0000			
64.	wiertło diamentowe	szt	0.4500		0.4500			
65.	otulina z pianki z nacięciem o śr. 22 mm/13 mm grub.	m	37.7400		37.7400			
66.	otulina z pianki z nacięciem o śr. 28 mm/13 mm grub.	m	5.1000		5.1000			
67.	taśma klejąca dł. 30 m	szt.	0.2415		0.2415			
68.	taśma klejąca dł. 30 m	m	1.7871		1.7871			
69.	taśma izolacyjna PE dł. 10 m szer. 55 mm	szt.	0.0900		0.0900			
70.	taśma izolacyjna PE dł. 10 m szer. 55 mm	m	6.6600		6.6600			
71.	klipsy	szt	16.8000		16.8000			
72.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	środek transportowy	m-g	0.2015		
2.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	3.9790		
3.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.5460		
4.	środek transportowy	m-g	0.3800		
5.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1.9500		
6.	wiertnica o mocy do 3 kW	m-g	7.0000		
				RAZEM	

Słownie: