
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe

:

NAZWA INWESTYCJI : TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU OSP
INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA, GAZOWA WRAZ Z KOTŁOWNIĄ

ADRES INWESTYCJI : WYMYSŁÓW, ul. KOŚCIUSZKI 21 (LEŚNA 1)

INWESTOR : GMINA BOBROWNIKI

ADRES INWESTORA : 42-583 BOBROWNIKI ul. GMINNA 8

BRANŻA : INSTALACJE SANITARNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Jacek Komejko

DATA OPRACOWANIA : grudzień 2015

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
grudzień 2015

Data zatwierdzenia

DZIAŁY PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	WEWNĘTRZNA INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA Specyfikacja Techniczna wykonania i odbioru robót	1	30
2	WEWNĘTRZNA INSTALACJA KOTŁOWNI Specyfikacja Techniczna wykonania i odbioru robót	31	68
2.1	INSTALACJA GRZEWCZA	31	55
2.2	INSTALACJA GAZU	56	68
3	WENTYLACJA Specyfikacja Techniczna wykonania i odbioru robót	69	70
4	ROBOTY BUDOWLANE Specyfikacja Techniczna wykonania i odbioru robót	71	77

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		WEWNĘTRZNA INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA Specyfikacja Techniczna wykonania i odbioru robót			
1	KNNR 4 0403-d.1 01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 160	m m	160,00	
				RAZEM	160,00
2	KNNR 4 0403-d.1 02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 170	m m	170,00	
				RAZEM	170,00
3	KNNR 4 0403-d.1 03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 60	m m	60,00	
				RAZEM	60,00
4	KNNR 4 0403-d.1 04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 50	m m	50,00	
				RAZEM	50,00
5	KNNR 4 0403-d.1 05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 20	m m	20,00	
				RAZEM	20,00
6	KNNR 4 0411-d.1 01 analogia	Zawory o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - regulator różnicy ciśnień np. ASV-P lub inny równoważny 4	szt. szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
7	KNNR 4 0411-d.1 01 analogia	Zawory o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - zawór nastawny np. ASV-M lub inny równoważny 4	szt. szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
8	KNNR 4 0412-d.1 01	Zawory powrotne (spustowe) do grzejników o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - np. typ RLV lub równoważne 37	szt. szt.	37,00	
				RAZEM	37,00
9	KNNR 4 0411-d.1 02	Zawory nastawne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
10	KNNR 4 0411-d.1 05	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm 2	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
11	KNNR 4 0412-d.1 05 analogia	Głowice termostatyczne do zaworów grzejnikowych np. RAW-K lub inny równoważny, czujnik wbudowany 35	szt. szt.	35,00	
				RAZEM	35,00
12	KNNR 4 0412-d.1 06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 6	szt. szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
13	KNNR 4 0418-d.1 07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm: 22/600/900 - 1szt 22/600/1100 - 1szt 22/900/800 - 1szt 22/900/1000 - 2szt 22/900/1100 - 1szt 6	szt. szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
14	KNNR 4 0418-d.1 11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm: 33/600/800 - 2szt 33/600/1000 - 2szt 33/600/1100 - 2szt 33/600/1200 - 2szt 33/600/1400 - 8szt 33/600/1600 - 8szt 33/900/900 - 1szt 25	szt. szt.	25,00	
				RAZEM	25,00
15	KNNR 4 0418-d.1 12	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm: 33/600/2600 - 4szt 4	szt. szt.	4,00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	d.1 kalk. własna	Dostawa i montaż nagrzewnicy wentylacyjnej: Q = 5,2 kW, H = 2 kPa np. typ VR1 lub inna równoważna	szt.		4,00
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
17	KNNR 4 0427-d.1 01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników płytowych o połączeniu na gwint	kpl.		
		35	kpl.	35,00	
				RAZEM	35,00
18	KNR-W 7-12 d.1 0101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		poz.1*0,053+poz.2*0,081+poz.3*0,1+poz.4*0,115+poz.5*0,151	m ²	37,02	
				RAZEM	37,02
19	KNR-W 7-12 d.1 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		poz.18	m ²	37,02	
				RAZEM	37,02
20	KNR-W 7-12 d.1 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		poz.18	m ²	37,02	
				RAZEM	37,02
21	KNR 0-34 d.1 0101-06	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm) - np. otuliny Thermaflex lub inne równoważne	m		
		160	m	160,00	
				RAZEM	160,00
22	KNR 0-34 d.1 0101-07	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm - np. otuliny Thermaflex lub inne równoważne	m		
		170	m	170,00	
				RAZEM	170,00
23	KNR 0-34 d.1 0101-07	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm - np. otuliny Thermaflex lub inne równoważne	m		
		60	m	60,00	
				RAZEM	60,00
24	KNR 0-34 d.1 0101-07	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm - np. otuliny Thermaflex lub inne równoważne	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
25	KNR 0-34 d.1 0101-07	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm - np. otuliny Thermaflex lub inne równoważne	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
26	KNR INSTAL d.1 0307-01	Płukanie instalacji c.o.	m		
		Krotność = 2	m	460,00	
		poz.1+poz.2+poz.3+poz.4+poz.5		RAZEM	460,00
27	KNNR 4 0406-d.1 02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.1+poz.2+poz.3+poz.4+poz.5	m	460,00	
				RAZEM	460,00
28	KNNR 4 0436-d.1 01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		37	urz.	37,00	
				RAZEM	37,00
29	d.1 kalk. własna	Przebicie otworów w przegrodach budowlanych dla przeprowadzenia rur instalacyjnych z wykonaniem uszczelnienia (zasilanie+powrót)	kpl		
		28	kpl	28,00	
				RAZEM	28,00
30	d.1 kalk. własna	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł pod przewody grzewcze (komplet: zasilanie+powrót) wraz z ich późniejszym zatykowaniem	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
2		WEWNĘTRZNA INSTALACJA KOTŁOWNI			
		Specyfikacja Techniczna wykonania i odbioru robót			
2.1		INSTALACJA GRZEWCZA			
31	KNR-W 2-15 d.2.1 0514-03	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 40 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
32	KNR-W 2-15 d.2.1 0513-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm - rozdzielacze kompletne z króćcami, zabezpieczeniem antykorozyjnym izolowane termicznie	m		
		1,0*2	m	2,00	
				RAZEM	2,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33 d.2.1	KNR-W 2-15 0122-01 z.s.z. 3.3. 9903-1	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych - hydrofornie, kotłownie itp. 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
34 d.2.1	kalk. własna	Dostawa i montaż kotła grzewczego gazowego, jednofunkcyjnego kondensacyjnego (22 do 66 kW) z modulowanym palnikiem gazowym, z zasysaniem powietrza do spalania z zewnątrz łącznie z regulatorem pracy (czujniki: temperatury zewn., temp zasilania, temp. powrotu i kompletny system okablowania sterowniczego) oraz z regulatorami 3-ch obiegów grzewczych (czujniki z kompletnym okablowaniem sterowniczym) 1	kpl kpl	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
35 d.2.1	kalk. własna	Dostawa i montaż pomp obiegowych do instalacji np. typ UPS 25-60 (Grundfos) lub innych równoważnych 1	kpl kpl	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
36 d.2.1	kalk. własna	Dostawa i montaż pomp obiegowych do instalacji np. typ UPS 25-100 (Grundfos) lub innych równoważnych 1	kpl kpl	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
37 d.2.1	kalk. własna	Dostawa i montaż pomp obiegowych do instalacji np. typ UPS 32-60 (Grundfos) lub innych równoważnych 1	kpl kpl	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
38 d.2.1	KNNR 4 0511- 01 analogia	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 25 dm ³ - dostawa i montaż 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
39 d.2.1	kalk. własna	Dostawa i montaż stacji zmiękczenia wody ze zbiornikiem solanki - zmiękczacZ _{nom} = 0,7 m ³ /h; Q _{max} = 1,5 m ³ /h np. typu TW-15 lub inny równoważny 1	szt szt	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
40 d.2.1	kalk. własna	Urządzenie do neutrealizacji skroplin 1	kpl kpl	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
41 d.2.1	KNR-W 2-15 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
42 d.2.1	KNR-W 2-15 0525-01	Zawór do napełniania instalacji bezpośredniego działania o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
43 d.2.1	kalk. własna	Zawory mieszające trójdrogowe o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
44 d.2.1	kalk. własna	Zawory mieszające trójdrogowe o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
45 d.2.1	KNR-W 2-15 0525-01	Zawory odcinające kulowe o śr. nominalnej 20 mm z kurkiem spustowym 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
46 d.2.1	KNR-W 2-15 0525-01 analogia	Filtr osadnikowy skośny o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
47 d.2.1	KNR-W 2-15 0525-03 analogia	Filtr osadnikowy skośny o śr. nominalnej 40 mm 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
48 d.2.1	kalk. własna	Filtr wstępny do wody np typ BB/1" lub inny równoważny o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
49 d.2.1	KNR-W 2-15 0526-01	Zawór bezpieczeństwa np typ SYR1915 lub inny równoważny o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1,00	 1,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
50	d.2.1 kalk. własna	Dostawa i montaż siłownika zaworu mieszającego	szt.	RAZEM	1,00
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
51	d.2.1 KNNR 4 0531-04	Manometry z kurkiem manometrycznym montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		11	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
52	d.2.1 KNNR 4 0531-03	Termometry manometryczne montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
53	d.2.1 kalk. własna	Przebicie otworów w przegrodach budowlanych gr. do 40 cm dla przewodów rur instalacyjnych DN25 z wykonaniem uszczelnienia p.poż.	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
54	d.2.1 kalk. własna	Przebicie otworów w przegrodach budowlanych gr. do 40 cm dla przewodów rur instalacyjnych DN15 z wykonaniem uszczelnienia p.poż.	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
55	d.2.1 kalk. własna	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w kotłowni wraz z uruchomieniem	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
2.2		INSTALACJA GAZU			
56	d.2.2 KNR-W 2-15 0302-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		22	m	22,00	
				RAZEM	22,00
57	d.2.2 KNR-W 2-15 0308-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 25 mm na ścianach	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
58	d.2.2 KNR-W 2-15 0312-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
59	d.2.2 kalk. własna	Dostawa i montaż aktywnego systemu bezpieczeństwa instalacji gazowej np. typ GX lub inny równoważny: - moduł MD-2.Z - zawór MAG-3 - detektor DEX-1	kpl		
		1	1szt. 1szt. 1szt.	1,00	
			kpl	RAZEM	1,00
60	d.2.2 kalk. własna	Montaż gazomierza miechowego GM6 w szafce stalowej bez kosztu gazomierza	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
61	d.2.2 KNR-W 2-15 0142-01 z.sz. 3.4. 9903-2 analogia	Szafki stalowe naściennne na kurek gazowy i gazomierz z zamknięciem kominiarskim i otworami wentylacyjnymi o wymiarach 800x600 cm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
62	d.2.2 kalk. własna	Podłączenie instalacji gazowej o średnicy 20 mm do palnika gazowego kotła grzewczego	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
63	d.2.2 KNR-W 2-15 0307-04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm Krotność = 2	100 m		
		0,22	100 m	0,22	
				RAZEM	0,22
64	d.2.2 kalk. własna	Przebicie otworów w przegrodach budowlanych gr. do 42 cm dla przewodów rur instalacyjnych DN20 z wykonaniem uszczelnienia p.poż.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
65	d.2.2 KNR-W 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 22*0,081+10*0,151	m ²		
			m ²	3,29	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3,29
66	KNR-W 7-12 d.2.2 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm poz.65	m ²		
			m ²	3,29	
				RAZEM	3,29
67	KNR-W 7-12 d.2.2 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm poz.65	m ²		
			m ²	3,29	
				RAZEM	3,29
68	KNR 0-34 d.2.2 0101-07	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm - np. otuliny Thermaflex lub inne równoważne 10	m		
			m	10,00	
				RAZEM	10,00
3		WENTYLACJA Specyfikacja Techniczna wykonania i odbioru robót			
69	kalk. własna d.3	System odprowadzenia spalin z kotła - podłączenie kotła z kominem: rura czopuchowa ze stali nierdzewnej (ok.4,0m) 1	kpl		
			kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
70	kalk. własna d.3	Wykonanie instalacji doprowadzającej powietrze do kotła z rur z blachy stalowej o średnicy 100 mm w izolacji termicznej wraz z przekuciem przez ścianę zewnętrzną budynku i zamocowaniem kratki 1	kpl		
			kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
4		ROBOTY BUDOWLANE Specyfikacja Techniczna wykonania i odbioru robót			
71	KNR-W 4-01 d.4 0331-03	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości ponad 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych 1,0*2,05*0,38	m ³		
			m ³	0,78	
				RAZEM	0,78
72	KNR-W 4-01 d.4 0348-02	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 30,0*0,38	m ³		
			m ³	11,40	
				RAZEM	11,40
73	KNR-W 4-01 d.4 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej cegłami 1,0*2,1*0,38	m ³		
			m ³	0,80	
				RAZEM	0,80
74	KNR-W 4-01 d.4 0711-03	Uzupełnienie tynków wewnętrznych kat.III z zaprawy cem.-wap. na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów o pow. do 5 m2 w 1 miejscu 9	m ²		
			m ²	9,00	
				RAZEM	9,00
75	KNR-W 4-01 d.4 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian 14	m ²		
			m ²	14,00	
				RAZEM	14,00
76	KNR-W 2-02 d.4 1203-01	Drzwi stalowe pełne o powierzchni do 2 m2 wraz z ościeżnicami 0,9*2,0*2	m ²		
			m ²	3,60	
				RAZEM	3,60
77	kalk. własna d.4	Wywiezienie gruzu z robót rozbiórkowych na wysypisko łącznie z kosztem składowania poz.71+poz.72	m ³		
			m ³	12,18	
				RAZEM	12,18