
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 : MYSZKOWICE, ul. Strażacka 1 (Wolności 40)

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	1	28
2	WEWNĘTRZNA INSTALACJA KOTŁOWNI	29	66
2.1	INSTALACJA GRZEWCZA	29	52
2.2	INSTALACJA GAZU	53	66
3	WENTYLACJA	67	70

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		WEWNĘTRZNA INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
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 250	m		
			m	250,00	
				RAZEM	250,00
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 80	m		
			m	80,00	
				RAZEM	80,00
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 65	m		
			m	65,00	
				RAZEM	65,00
4	KNNR 4 0403-d.1 05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 10	m		
			m	10,00	
				RAZEM	10,00
5	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 9	szt.		
			szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
6	KNNR 4 0411-d.1 01 analogia	Zawory o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - zawór nastawny np. ASV-M lub inny równoważny 9	szt.		
			szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
7	KNNR 4 0412-d.1 01	Zawory powrotne (spustowe) do grzejników o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - np. typ RLV lub równoważne 40	szt.		
			szt.	40,00	
				RAZEM	40,00
8	KNNR 4 0411-d.1 02	Zawory nastawne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
9	KNNR 4 0411-d.1 05	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm 2	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
10	KNNR 4 0412-d.1 05 analogia	Głowice termostatyczne do zaworów grzejnikowych np. RAW-K lub inny równoważny, czujnik wbudowany 39	szt.		
			szt.	39,00	
				RAZEM	39,00
11	KNNR 4 0412-d.1 06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 2	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
12	KNNR 4 0418-d.1 07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm: 22/600/900 - 1szt 22/600/1200 - 4szt 5	szt.		
			szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
13	KNNR 4 0418-d.1 11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm: 33/600/1200 - 13szt 33/600/1600 - 10szt 33/900/1000 - 4szt 33/900/1200 - 3szt 33/900/1600 - 3szt 33	szt.		
			szt.	33,00	
				RAZEM	33,00
14	KNNR 4 0418-d.1 12	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm: 33/600/1800 - 1szt 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
15	d.1 kalk. własna	Dostawa i montaż nagrzewnicy wentylacyjnej: Q = 5,2 kW, H = 2 kPa np. typ VR1 lub inna równoważna 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
16	KNNR 4 0427-d.1 01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników płytowych o połączeniu na gwint 39	kpl.		
			kpl.	39,00	
				RAZEM	39,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.1	KNR-W 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) poz.1*0,053+poz.2*0,081+poz.3*0,1+poz.4*0,151	m ² m ²	 27,74	 27,74
				RAZEM	27,74
18 d.1	KNR-W 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm poz.17	m ² m ²	 27,74	 27,74
				RAZEM	27,74
19 d.1	KNR-W 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm poz.17	m ² m ²	 27,74	 27,74
				RAZEM	27,74
20 d.1	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm) - np. otuliny Thermaflex lub inne równoważne 250	m m	 250,00	 250,00
				RAZEM	250,00
21 d.1	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm - np. otuliny Thermaflex lub inne równoważne 80	m m	 80,00	 80,00
				RAZEM	80,00
22 d.1	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm - np. otuliny Thermaflex lub inne równoważne 65	m m	 65,00	 65,00
				RAZEM	65,00
23 d.1	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm - np. otuliny Thermaflex lub inne równoważne 10	m m	 10,00	 10,00
				RAZEM	10,00
24 d.1	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji c.o. Krotność = 2 poz.1+poz.2+poz.3+poz.4	m m	 405,00	 405,00
				RAZEM	405,00
25 d.1	KNNR 4 0406- 02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych poz.1+poz.2+poz.3+poz.4	m m	 405,00	 405,00
				RAZEM	405,00
26 d.1	KNNR 4 0436- 01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 40	urz. urz.	 40,00	 40,00
				RAZEM	40,00
27 d.1	kalk. własna	Przebicie otworów w przegrodach budowlanych dla przeprowadzenia rur instalacyjnych z wykonaniem uszczelnienia (zasilanie+powrót) 31	kpl kpl	 31,00	 31,00
				RAZEM	31,00
28 d.1	kalk. własna	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł pod przewody grzewcze (komplet: zasilanie+powrót) wraz z ich późniejszym zateynkowaniem 55	m m	 55,00	 55,00
				RAZEM	55,00
2		WEWNĘTRZNA INSTALACJA KOTŁOWNI			
2.1		INSTALACJA GRZEWICZA			
29 d.2.1	KNR-W 2-15 0514-03	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 40 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie 15	m m	 15,00	 15,00
				RAZEM	15,00
30 d.2.1	KNR-W 2-15 0513-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm - rozdzielacze kompletnie z króćcami, zabezpieczeniem antykorozyjnym izolowane termicznie 2*1,0	m m	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00
31 d.2.1	KNR-W 2-15 0122-01 z.sz. 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
32 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

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33 d.2.1	kalk. własna	Dostawa i montaż pomp obiegowych do instalacji np. typ UPS 25-40 (Grundfos) lub innych równoważnych 2	kpl kpl	2,00	
				RAZEM	2,00
34 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	
				RAZEM	1,00
35 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	
				RAZEM	1,00
36 d.2.1	kalk. własna	Dostawa i montaż stacji zmiękczenia wody ze zbiornikiem solanki - zmiękczacznom = 0,7 m ³ /h; Qmax = 1,5 m ³ /h np. typu TW-15 lub inny równoważny 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
37 d.2.1	kalk. własna	Urządzenie do neutralizacji skroplin 1	kpl kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
38 d.2.1	KNR-W 2-15 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
39 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	
				RAZEM	1,00
40 d.2.1	kalk. własna	Zawory mieszające trójdrogowe o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
41 d.2.1	kalk. własna	Zawory mieszające trójdrogowe o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
42 d.2.1	KNR-W 2-15 0525-01	Zawory odcinające kulowe o śr. nominalnej 20 mm z kurkiem spustowym 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
43 d.2.1	KNR-W 2-15 0525-01 analogia	Filtr osadnikowy skośny o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
44 d.2.1	KNR-W 2-15 0525-03 analogia	Filtr osadnikowy skośny o śr. nominalnej 40 mm 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
45 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	
				RAZEM	1,00
46 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	
				RAZEM	1,00
47 d.2.1	kalk. własna	Dostawa i montaż siłownika zaworu mieszającego 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
48 d.2.1	KNNR 4 0531-04	Manometry z kurkiem manometrycznym montowane wraz z wykonaniem tulei 13	szt. szt.	13,00	
				RAZEM	13,00
49 d.2.1	KNNR 4 0531-03	Termometry manometryczne montowane wraz z wykonaniem tulei 9	szt. szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
50 d.2.1	kalk. własna	Przebicie otworów w przegrodach budowlanych gr. do 40 cm dla przeprowadzenia rur instalacyjnych DN25 z wykonaniem uszczelnienia p.poż. 4	szt. szt.	4,00	
				RAZEM	4,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
51 d.2.1	kalk. własna	Przebicie otworów w przegrodach budowlanych gr. do 40 cm dla przewodnie rur instalacyjnych DN15 z wykonaniem uszczelnienia p.poż. 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00
52 d.2.1	kalk. własna	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w kotłowni wraz z uruchomieniem 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
2.2		INSTALACJA GAZU			
53 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 22	m m	 22,00	 22,00
				RAZEM	22,00
54 d.2.2	KNR-W 2-15 0308-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 25 mm na ścianach 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
55 d.2.2	KNR-W 2-15 0312-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
56 d.2.2	kalk. własna	Dostawa i montaż aktywnego systemu bezpieczeństwa instalacji gazowej np. typ GX lub inny równoważny: - moduł MD-2.Z 1szt. - zawór MAG-3 1szt. - detektor DEX-1 1szt. 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
57 d.2.2	kalk. własna	Montaż gazomierza miechowego GM6 w szafce stalowej bez kosztu gazomierza 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
58 d.2.2	KNR-W 2-15 0142-01 z.sz. 3.4. 9903-2 analogia	Szafki stalowe naścienne na kurek gazowy i gazomierz z zamknięciem kominiarskim i otworami wentylacyjnymi o wymiarach 800x600 cm 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
59 d.2.2	kalk. własna	Podłączenie instalacji gazowej o średnicy 20 mm do palnika gazowego kotła grzewczego 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
60 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 0,22	100 m 100 m	 0,22	 0,22
				RAZEM	0,22
61 d.2.2	kalk. własna	Przebicie otworów w przegrodach budowlanych gr. do 42 cm dla przewodnie rur instalacyjnych DN20 z wykonaniem uszczelnienia p.poż. 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00
62 d.2.2	kalk. własna	Przebicie otworów w przegrodach budowlanych gr. do 25 cm dla przewodnie rur instalacyjnych DN20 z wykonaniem uszczelnienia p.poż. 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
63 d.2.2	KNR-W 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 22*0,081+15*0,151	m ² m ²	 4,05	 4,05
				RAZEM	4,05
64 d.2.2	KNR-W 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm poz.63	m ² m ²	 4,05	 4,05
				RAZEM	4,05
65 d.2.2	KNR-W 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm poz.63	m ² m ²	 4,05	 4,05
				RAZEM	4,05
66 d.2.2	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm - np. otuliny Thermaflex lub inne równoważne 15	m m	 15,00	 15,00
				RAZEM	15,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3		WENTYLACJA			
67	d.3 kalk. własna	Dostawa i montaż przewodów kominowych dwuściennych izolowanych termicznie o średnicy 150mm z wyprowadzeniem poza budynek (o wysokości 9,35m) 1	kpl		
			kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
68	d.3 kalk. własna	System odprowadzenia spalin z kotła - podłączenie kotła z kominem: rura czopuchowa ze stali nierdzewnej (ok. 3,0m) 1	kpl		
			kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
69	d.3 kalk. własna	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
70	d.3 kalk. własna	Wykonanie instalacji wentylacji nawiewnej w pomieszczeniu kotłowni z przewodów z blachy stalowej ocynkowanej wraz z zamontowaniem czerpni ściennej na elewacji budynku i przekuciem otworów wraz z uszczelnieniem - kanał typu "Z" F=200 cm2 1	kpl		
			kpl	1,00	
				RAZEM	1,00