

Przedmiar robót

WYMIANA SYSTEMU GRZEWczego I INSTALCJI C.O. POD POTRZEBY BUDYNKU URZĘDU GMINY W
ŚWIĘTAJNIE

Budowa	BUDYNEK URZĘDU GMINY, DZIAŁKA EWIDENCYJNA nr 21-696/2
Inwestor	GMINA ŚWIĘTAJNO, 19-411 Świętajno, Świętajno 104
Biuro kosztorysowe	DOM-BUD UL. KORCZAKA 2 16-400 SUWAŁKI

Sporządził mgr inż. Danuta Piszczatowska

06.2018

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			SYTEM GRZEWczy		
			1. Technologia kotłowni-DO KOSZTÓW KWALIFIKOWANYCH NALEŻY PRZYJĄĆ 50 %		
			1.1. Roboty demontażowe instalacyjne-technologia kotłowni		
1	KNR 4-02 0132/01		Demontaż kotła i naczynia wbiornego, czopuchów i osprzetu	kpl	2,00
			1.2. Roboty montażowe instalacyjne-technologia kotłowni		
2	Kalkulacja indywidualna		Kocioł wodny opalany paliwem stałym na pelett z wentylatorem nadmuchowym o mocy do 75,0 kW-przesunięcie kotła istn. i podłączenie do komina istn.+automatyka +pompa+ naczynie wzbiorcze	kpl	2,0000
3	Kalkulacja indywidualna		Kocioł wodny opalany paliwem stałym na pelett z wentylatorem nadmuchowym, koszem zasypowym o mocy 23-75 kW-dostawa i montaż-Kocioł Q BIO wyposażony jest w palnik rynnowy przeznaczony do spalania biomasy takiej jak zboże, pellety itp. Kocioł winien posiadać automatykę HT-tronic® 600, która steruje pracą pompy kotła, CO oraz CWU. Kocioł winien może posiadać automatykę pogodową z obsługą zaworu mieszającego, która umożliwia podłączenie dwóch modułów zaworu mieszającego oraz modułu internetowego. Automatyki winny pracować w systemie HT Logic, który automatycznie dobiera parametry pracy oraz moduluje moc kotła w zależności od paliwa i temperatury kotła. Automatyki umożliwiają zabezpieczenie temperatury powrotu poprzez sterowanie pracą pompy kotła, oraz dają możliwość podłączenia termostatów pokojowych. Kocioł może być wyposażony w system automatycznego odpowietniania oraz czujnik kontroli obrotu podajnika. Kotły mogą być wykonane z: wyprowadzeniem spalin do góry, wbudowaną węzownicą schładzającą oraz powiększonym zbiornikiem paliwa. Kocioł - winien być wyposażony w optymalizator spalania LAMBDA PLUS	kpl	2,0000
4	Kalkulacja indywidualna		Przyłączenie kotła do instalacji wodnej	kpl	2,0000
5	Kalkulacja indywidualna		Naczynia wzbiorcze systemu zamkniętego pionowe o pojemności całkowitej do 2,0m3-V=100l na ciśn. 1bar-dostawa i montaż	szt	2,0000
6	Kalkulacja indywidualna		Dostawa montaż pomp obiegowych c.o. -V=2,5-6,0m3/h-2 szt+V=0,5m3/h pompy cyrkulacyjnej-1 szt-pompa ładowania podgrzewacza c.w.u.-V-1,5m3/h	kpl	4,0000
7	Kalkulacja indywidualna		Urządzenia do podgrzewania wody o pojemności 500dm3	kpl	1,0000
8	Kalkulacja indywidualna		Urządzenia do podgrzewania wody o pojemności 300dm3	kpl	1,0000
9	KNR 2-15 0406/01		Odmulacze z rur stalowych o średnicy króćców przyłącznych 40-50mm	szt	1,0000
10	KNR 2-15 0406/02		Odmulacze z rur stalowych o średnicy króćców przyłącznych 65-80mm	szt	1,0000
11	KNR 2-15 0414/02		Zawory redukcyjne, kołnierzone, przeponowo-sprężynowe o średnicy nominalnej 25mm	szt	2,0000
12	KNR 2-15 0414/01		Zawory redukcyjne, kołnierzone, przeponowo-sprężynowe o średnicy nominalnej 15-20mm--zawór bezpieczeństwa dn 25 na ciśn. 0,5MPa	szt	1,0000
13	Kalkulacja indywidualna		Czujnik niskiego poziomu wody w kotle	szt	2,0000
14	Kalkulacja indywidualna		Zasuwa trójdrogowa dn 40 VF-3 z silownikiem+napęd AMV 423 150s/50 1200	szt	2,0000
15	Kalkulacja indywidualna		Automatyczna stacja uzdatniania wody V=2,5 m3/h-dostawa i ponowne podłączenie do instalacji rozdzielaczy c.o.	kpl	1,0000
16	KNR 2-15 0409/02		Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32mm-kulowe	szt	2,0000
17	KNR 2-15 0408/05		Zawory o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 50mm-kulowe	szt	3,0000
18	KNR 2-15 0408/05		Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 50mm-kulowe	szt	2,0000

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
19	KNR 2-15 0408/06		Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 65mm	szt	3,0000
20	KNR 2-15 0406/02		Odmulacze z rur stalowych o średnicy króćców przyłącznych 65mm	szt	1,0000
21	KNR 2-15 0408/04		Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32mm	szt	4,0000
22	KNR 2-15 0408/03		Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm-c.w.	szt	2,0000
23	KNR 2-15 0408/04		Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32mm	szt	1,0000
24	KNR 2-15 0408/04		Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32mm	szt	3,0000
25	KNR 2-15 0408/02		Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm	szt	4,0000
26	KNR 2-15 0408/03		Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm	szt	2,0000
27	KNR 2-15 0408/04		Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32mm	szt	1,0000
28	KNR 2-15 0408/03		Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm	szt	4,0000
29	KNR 2-15 0408/05		Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 50mm	szt	2,0000
30	KNR 2-15 0408/02		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm--odwadniające ze złączką do węża	szt	1,0000
31	KNR 2-15 0415/05		Zawory do regulacji c.o. odpowietrzające o średnicy 6mm	szt	6,0000
32	KNR 2-20 0312/05		Manometry z rurką syfonową	szt	7,0000
33	KNR 2-20 0312/02		Termometry techniczne proste o długości króćca 30-50mm	szt	6,0000
34	KNR 2-15 0509/01		Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o średnicy do 150mm	m	4,0000
35	Kalkulacja indywidualna		Montaż kominów dn 200/300 w izolacji z rewizją, wyczystką L=12,6m-WKŁADKA KOMINOWA	kpl	2,0000
36	KNR-W 2-15 0505/03		Zbiornik buforowy dwuwężownicowy V=2000l	szt	1,0000
37	KNR-W 2-15 0517/02		Uruchomienie kotłowni z 2 osobową obsługą	kpl	1,0000
38	KNR 2-04 1702/01		Betonowanie fundamentów komina - podłoże betonowe	m3	4,0000
39	KNR 2-05 0401/03		Czopuch 20x20cm L=1,5- 2 szt+rewizja na kolanie	kpl	2,0000
40	KNR-W 2-16 0611/03		Owiniecie tkaniną lub welonem szklanym izolacji na zbiornikach i powierzchniach płaskich-izolacja czopucha	m2	5,4000
41	Kalkulacja indywidualna		Wykonanie podłączeń elektrycznych w istn. kotłowni do zaprojektowanych urządzeń	kpl	5,0000

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
42	KNR 2-15 0404/02		Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznych w budynkach niemieszkalnych-instalacje w kotłowni	m rurociągu	30,0000
43	Kalkulacja indywidualna		Ciepłomierz pod potrzeby budynków DN32 zasilanych w c.o.	szt	2,0000
44	Kalkulacja indywidualna		Ciepłomierz pod potrzeby c.w.u DN20-budynków zasilanych	szt	2,0000
			2. Roboty demontażowe i montażowe instalacyjne-instalacja c.o.		
45	KNR 4-02 0521/02		Demontaż grzejnika stalowego płytowego 2-rzędowego GP-2 i GP-4, długości do 5m	kpl	89,0000
46	KNR-W 2-15 0418/07		Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm	szt	89,0000
47	KNR-W 2-15 0412/02		Zawory grzejnikowe o średnicy nominalnej 15mm-TERMOSTATYCZNE+GŁOWICA	szt	89,0000
48	KNR 2-15 0403/01		Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej 10-15mm, o połączeniach spawanych, na ścianach 89*2,5	m	222,5000
				razem m	222,5000
49	KNR 2-15 0403/02		Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej 20mm, o połączeniach spawanych, na ścianach	m	141,0000
50	KNR 2-15 0403/03		Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej 25-mm, o połączeniach spawanych, na ścianach	m	84,0000
51	KNR 2-15 0403/03		Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej -32mm, o połączeniach spawanych, na ścianach	m	83,0000
52	KNR 2-15 0403/04		Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej 40mm, o połączeniach spawanych, na ścianach	m	23,0000
53	KNR 2-15 0403/05		Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej 65mm, o połączeniach spawanych, na ścianach	m	16,0000
54	KNR 2-16 0306/01		Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 27-38mm, jednowarstwowa otulinami z wełny mineralnej grubości 30mm-otuliny Termaflex w płaszczu z PCV	m2	120,0000
55	KNR 2-16 0306/02		Izolacja j rurociągów o średnicy zewnętrznej 42-63mm, jednowarstwowa otulinami z wełny mineralne grubości 30mm-otuliny Termaflex w płaszczu PCV	m2	99,0000
56	KNR 7-12 0201/04		Malowanie pędzlem farbami olejnymi przeciwrzdzewnymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m2	10,5000
57	KNR 7-12 0201/05		Malowanie pędzlem farbami olejnymi przeciwrzdzewnymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm	m2	10,5000
58	Kalkulacja indywidualna		Wykonanie podłączeń elektrycznych w istn. kotłowni do zaprojektowanych urządzeń	kpl	8,0000
59	KNR 2-15 0512/01		Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	urządzeń	89,0000
60	KNR 2-15 0404/02		Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznych w budynkach niemieszkalnych	m rurociągu	2,0000
61	KNR 4-01 0208/03		Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30cm	szt	6,0000
62	KNR 2-15 0509/01		Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o średnicy do 150mm	m	2,0000
63	KNR 2-15 0402/04		Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej 50mm, o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynków	m	45,0000

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			3. Instalacja zasilania ciepłego		
64	KNR 2-01 0307/03		Odsparowanie i przewóz taczkami gruntu kategorii IV na odległość do 10m 20*2*1,2 razem	m3	48,0000
				m3	48,0000
65	Kalkulacja indywidualna		Demontraż kanału ciepłego tradycyjnego	m	20,0000
66	KNR 2-01 0320/02		Zasypywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii III-IV o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m 20*2*1,2 razem	m3	48,0000
				m3	48,0000
67	KNR-W 2-20 0508/01		Montaż muf tulejowych z rur osłonowych o średnicy do 315mm, rura stalowa o średnicy do 219,1mm	mufę	12,0000
68	KNR-W 2-20 0501/01		Montaż rur preizolowanych do 48,3/110mm, grubość ścianki 2,6mm-DP2-DN32/160-c.w.u.	m	20,0000
69	KNR-W 2-20 0501/01		Montaż rur preizolowanych do 48,3/110mm, grubość ścianki 2,6mm-DP2-DN50/200-c.o.	m	20,0000
70	KNR-W 2-20 0503/01		Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych, średnica rurociągu do 48,3/110mm, grubość ścianki 2,6mm, spoiny badane radiologicznie	złącze	12,0000
71	KNR-W 2-20 0521/01		Montaż instalacji systemu alarmowego w mufie	połączenie	12,0000
72	KNR-W 2-20 0510/09		Montaż muf kolan łukowych na rurach osłonowych o średnicy do 200mm, kolano 90°	kolano	8,0000

Nr	Opis robót
	SYTEM GRZEWCZY
1.	Technologia kotłowni-DO KOSZTÓW KWALIFIKOWANYCH NALEŻY PRZYJĄĆ 50%
1.1.	Roboty demontażowe instalacyjne-technologia kotłowni
1.2.	Roboty montażowe instalacyjne-technologia kotłowni
2.	Roboty demontażowe i montażowe instalacyjne-instalacja c.o.
3.	Instalacja zasilania ciepłego