

Przedmiar robót

Kotłownia gazowa i instalacja pompy ciepła

Data: 2014-01-15

Budowa:

Kody CPV: 45331110-0 Instalowanie kotłów

Obiekt: Termomodernizacja budynku Łodygowicach ul Królowej Jadwigi 6 34-325 Łodygowice

Zamawiający: Urząd Gminy Łodygowice, ul. Piłsudskiego 75

Jednostka opracowująca kosztorys:

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Roboty demontażowe			
1 KNNR 8/529/2 Demontaż kocioł o mocy ok. 50 kW z palnikiem gazowym typ PEGAZ	2		kpl
2 KNNR 8/529/2 Demontaż kotła węglowy o mocy 100kW , Pleszew	1		kpl
3 KNNR 8/535/1 Demontaż naczynia wzbiorczego systemu otwartego, do 40-dm3	1		szt
4 KNNR 8/502/1 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-15-20-mm	14,00		m
5 KNNR 8/502/2 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-25-32-mm	18,00		m
6 KNNR 8/502/3 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-40-50-mm	9,00		m
7 KNNR 8/503/7 Demontaż pomp	1		szt
2 Roboty budowlane			
8 KNNR 2/701/3 Ścianki działowe, pełne z cegieł budowlanych wapienno - piaskowych 25x12x10,2-cm, grubość w ceglach: 1/2	12,00		m2
9 KNNR 2/801/1 Tynki zwykłe wewnętrzne, kategoria II, ścian i słupów	14,400		m2
10 KNNR 2/1302/4 Drzwi stalowe 0.8 * 2.0 z siatki	1,60		m2
11 KNNR 2/1302/4 Ścianka z siatki stalowej o wys 2m i dług 4 z drzwiami stal 0.8 * 2.0 z siatki	8,00		m2
12 KNR 202/281/1 (1) Podłoża betonowe fundamentów pod maszyny, grubość 10-cm, powierzchnia do 5-m2, transport betonu taczkami, japonkami	0,436		m2
13 ORGB 202/1130/1 (2) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej, grubość 5-mm, powierzchnia do 8-m2, zaprawa	10		m2
14 ORGB 202/1134/1 (2) Gruntowanie podłoży, powierzchnie poziome,	10,00		m2
15 KNNR 2/1203/1 (3) Posadzki 1- i 2-barwne z płytek z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej metodą regularną,	10,00		m2
16 KNNR 2/1203/3 Cokoliki z kształtek układanych na zaprawie	2,00		m
17 KNNR 2/803/2 Licowanie ścian płytkami ceramicznymi mocowanymi na klej	8,00		m2
18 KNNR 2/1103/1 Drzwi p.poż zewewnętrzne otwierane samoczynnie pod naciskiem	1,8		m2
19 KNNR 2/1104/1 Ościeżnice stalowe	1		szt
20 KNR 217/113/2 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200-mm, ocynkowane	2,310		m2
21 KNR 217/131/2 Kłapa jednopłaszczyznowa d160	2		szt
3 Roboty montażowe			
22 KNNR 4/501/3 (1) Kocioł wodny gazowy kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania ,o mocy 110kW z wymiennikiem ze stopu aluminiowo-krzemowego sprawność nominalna przy 40/30 stopni C nie mniej niż 108,7%, pojemność wodna 4,71, nominalne obciążenie cieplne dla c.o. 110,00 Kw, do pracy w układzie zamkniętym, z regulacją pogodową w priorytecie dla cwu, sterowanie jednym układem CO i jednym CW współpracującym z układem "solar"	1		kpl
23 KNR 707/102/1 Pompa obiegowa CO Q=5,5 m3/h, H= 1,7 mSW , mocy 35+85 W, silnik 1-fazowy	1		kpl
24 KNR 707/102/1 Pompa obiegowa CO Q=5.5.0 m3/h, H= 4.5 mSW / II b / , mocy 130 W, silnik 1-fazowy	1		kpl
25 KNR 707/102/1 Pompa obiegowa CW Q=2 m3/h, H= 2.5 mSW , mocy 40 W, silnik 1-fazowy	1		kpl
26 KNR 707/102/1 Pompa recyrkulacyjna , Q= 1m3/h, H= 3 mSW z s. 1f o mocy 115 W	1		kpl
27 KNNR 4/503/1 ANALOGIA - Pompa powietrzna ciepła ciepłej wody z płaszczem foliowym, z przyłączem kanału powietrza i wymiennikiem ciepła, miejsce ustawienia - wewnątrz pojemność 290dm3	1		szt
28 KNNR 4/511/2 (2) Przeponowe naczynie wzbiorcze np. 33D z szybkozłączką 3/4" potw=6bar	1		szt
29 KNNR 4/527/3 ANALOGIA - Sprzęgło hydrauliczne z filtrem , przepływ 6m3/h	1,00		szt
30 KNNR 4/411/3 (4) Analogia - Zawór zabezpieczający przed brakiem wody typ 25	2		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji		Ilość	Krot.	Jedn.
31	KNNR 4/525/3 Analogia Zawór bezpieczeństwa membranowy 1915 dn25 ,do=20, pot=3.0 bar, a=0,54 /para/, ac= 0,3 /woda/	2		szt
32	KNNR 4/525/3 Analogia - Zawór bezpieczeństwa membranowy 2115 dn25 ,do=20, pot=6.0 bar, a=0,54 /para/, ac= 0,3 /woda/	1		szt
33	KNNR 4/519/5 (1) Zawór mieszający dn 40, Q=5m3/h dp=0.4mSW	1		szt
34	KNNR 4/411/3 (4) ANALOGIA - Zawór przelewowy dn 25	1		szt
35	KNNR 4/140/2 (2) Wodomierz skrzydełkowy JS 2,5 dn20 - Q=2,5 m3/h , ciśn. rob. max 1,6 MPa, temp 50oC	1		kpl
36	KNNR 4/140/1 (2) Wodomierze skrzydełkowe JS1,5 Dn·15·mm - Q=1,5 m3/h , ciśn. rob. max 1,6 MPa, temp 50oC	1		kpl
37	KNNR 4/130/6 (2) Zawór kulowy odcinający z gwintem dn 50 PN 10 bar	6		szt
38	KNNR 4/130/5 (2) Zawór kulowy odcinający z gwintem dn 40 PN 10 bar	5		szt
39	KNNR 4/130/4 (2) Zawór kulowy odcinający z gwintem dn 32 PN 10 bar	3		szt
40	KNNR 4/130/3 (2) Zawór kulowy odcinający z gwintem dn 25 PN 10 bar	2		szt
41	KNNR 4/130/2 (2) Zawór kulowy odcinający z gwintem dn 20 PN 10 bar	4		szt
42	KNNR 4/130/3 (2) Zawór kulowy odcinający z gwintem dn 25 PN 16 bar	5		szt
43	KNNR 4/130/2 (2) Zawór kulowy odcinający z gwintem dn 20 PN 16 bar	3		szt
44	KNNR 4/130/1 (2) Zawór kulowy odcinający z gwintem dn 15 PN 16 bar	2		szt
45	KNNR 4/411/5 (5) Zawór zwrotny dn 40 PN 16 bar	2		szt
46	KNNR 4/411/4 (5) Zawór zwrotny dn 32 PN 16 bar	3		szt
47	KNNR 4/411/3 (5) Zawór zwrotny dn 25 PN 16 bar	2		szt
48	KNNR 4/411/1 (5) Zawór zwrotny dn 15 PN 16 bar	2		szt
49	KNRI 215/111/5 Filtr siatkowy dn 40 PN10	2		szt
50	KNRI 215/111/3 Filtr siatkowy dn 25 PN16	2		szt
51	KNRI 215/111/2 Filtry osadnikowe siatkowe, Dn·20·mm	1		szt
52	KNRI 215/111/6 Filtry osadnikowe siatkowe, Dn·50·mm	1		szt
53	KNNR 4/519/3 (2) Analogia - Zawór regulacji precyzyjnej ręczny z obustronnym gwintem wewn, Dn·25·mm	2		szt
54	KNNR 4/135/1 Zawory wypływowe, czerpalne, Dn·15·mm ze złączką do węża	2		szt
55	KNNR 4/412/6 Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi·15·mm	4		szt
56	KNNR 4/130/1 (2) Zawory przelotowe , Dn·15·mm	4		szt
57	KNNR 4/521/3 (1) Analogia - Zawór trójdrożny mieszający dn25 PN 10 z termostatem	1		szt
58	KNNR 4/531/3 Termometr techniczny w oprawie metalowej o zakresie 0-100°C z częścią zanurzeniową R=40	2		szt
59	KNNR 4/531/4 Manometr centryczny M100 o zakresie do 6 bar z kurkiem man.	3		szt
60	KNNR 4/116/1 (1) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20·mm	1		szt
61	KNNR 4/211/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·50·mm	1		szt
62	KNNR 4/229/1 Zlew ze st.nierdz.gat.I	1		szt
63	KNNR 4/218/2 (1) Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm	1		szt
64	KNNR 7/303/1 Montaż Podstawowy zestaw montazowy fi110/150: uszczelnienie , koncentryczna płyta przyłączeniowa fi 110/150, siatka wlotu powietrza, przewód spalin o dł. 3000mm, trójnik rewizyjny przelotowy z pokrywa uszczelniającą , odpływ kondensatu, syfon, przejście przez mur, łuk wsporczy,szyna podporowa Przewód spalinowy fi 110/150 -wkład kominowy ze stali kwasoodpornej o dł 21 m - 1 kpl Przejście dachowe d=110/150, A=260 Daszek kominowy d=110/150 Złączka dolna d= 110/150	1		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji		Ilość	Krot.	Jedn.
65	Dostawa - Podstawowy zestaw montażowy fi110/150: uszczelnienie , koncentryczna płyta przyłączeniowa fi 110/150, siatka wlotu powietrza, przewód spalin o dł. 3000mm, trójnik rewizyjny przelotowy z pokrywa uszczelniającą , odpływ kondensatu, syfon, przejście przez mur, łuk wsporczy,szyna podporowa Przewód spalinowy fi 110/150 -wkład kominowy ze stali kwasoodpornej o dł 21 m - 1 kpl Przejście dachowe d=110/150, A=260 Daszek kominowy d=110/150 Złączka dolna d= 110/150	1		kpl.
66	KNNR 4/510/1 Analogia Neutralizator skroplin dla kotła o moc 100kW	1		kpl
67	KNNR 707/102/1 Pompa odwadniająca pływakowa , wyd 5 l/s ,H=9.5 mSW moc 1.5kW kabel 20m, masa 28kg	1		szt
68	KNNR 4/516/2 Montaż rura stalowa instalacyjna czarna f 57x3 wg PN10	4,00		m
69	KNNR 4/516/1 Montaż rura stalowa instalacyjna czarna f 48x3 wg PN/H-74219	5,00		m
70	KNNR 4/515/4 Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn·32·mm wg PN/H-74219	12,00		m
71	KNNR 4/515/3 Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn·25·mm	6,00		m
72	KNNR 4/106/3 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn·25·mm	3,00		m
73	KNNR 4/112/4 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi . 40·mm	4,00		m
74	KNNR 4/112/3 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi. 32·mm	3,00		m
75	KNNR 4/112/2 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi 25·mm	5,00		m
76	KNNR 4/132/5 (2) Analogia - Zawór elektromagnetyczny o zakresie 0,2-16bar	1		szt
77	KNNR 4/531/3 Anlogia - Czujnik przepływu wody minimax współpracujący z zaworem elektrom	1		szt
78	KNNR 4/528/2 Próby szczelności węzłów ciepłych wymiennikowych, ogólna powierzchnia ogrzewalna do 15·m2	1		węzeł
79	KNNR 4/529/1 Uruchomienie węzłów ciepłych i kotłowni c.o., węzeł ciepły	1		węzeł
4 Instalacja gazu				
80	KNNR 4/312/4 (2) Kurki gazowe przelotowe, o połączeniach gwintowanych, Fi·32·mm	2		szt
81	KNNR 708/403/4 ANALOGIA - Aktywny system bezpieczeństwa instalacji gazowej poz. 45	1		układ
82	KNNR 4/142/1 Szafka wentylowana 40x30x25 dla zaworu szybkozamykającego z bl stalowej	1		szt
83	KNNR 4/312/4 (2) Kurki gazowe przelotowe, o połączeniach gwintowanych, Fi·32·mm	1		szt
84	KNNR 4/516/1 Rura stalowa bez szwu f 38x3 wg PN /H-74219	4,00		m
85	KNNR 4/1501/1 Analogia - Przejścia p.poz na rurociągach wychodzących z kotłowni (Kołnierze i masa ognioochr.do uszcz.przejsć instal.)	6		styk
86	KNNR 4/307/4 (1) Próba instalacji gazowej na ciśnienie (dla wykonawcy i dostawcy gazu), w budynkach niemieszkalnych, do 100·m, Fi do 65·mm	1		próba
5 Izolacja termiczna				
87	KNNR 712/101/4 Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi	3,550		m2
88	KNNR 712/105/4 Odfuszczenie, rurociągi	3,55		m2
89	KNNR 712/207/4 (1) Malowanie pędzlem - farby do gruntowania termoodporne, rurociągi	3,56		m2
90	KNNR 34/101/2 Otulina termoizolacyjna gr. 15 mm N-32	21,00		m
91	KNNR 34/101/4 Otulina termoizolacyjna gr. 20 mm N-40	9,00		m
6 Tablica istniejąca - aparatura dobudowana				
92	KNNR 5/407/3 (1) Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, Ochronnik przeciwprzep.do obiektów bud.klasy WO-280/15	4		szt
93	KNNR 5/407/3 (2) Programator cyfrowy	1		szt
94	KNNR 5/407/1 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy	2		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
95 KNNR 5/407/1 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301 C10	2		szt
96 KNNR 5/407/3 (1) Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwpożarowy, 1(2) biegunowy - Rozłącznik bezpiecznikowy R301 do 16/25A	1		szt
97 KNNR 5/408/2 Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, listwa przyłączowa (zaciskowa)	1		szt
98 KNNR 5/408/4 Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, szyna łączeniowa 1-biegunowa	1		szt
7 INSTALACJA W KOTŁOWNI			
99 KNNR 5/110/4 Korytka kablowe kryte stalowe K-85	20,00		m
100 KNNR 5/206/1 Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5·mm ² - Przewód YDYżo 450/750V 3x1,5·mm ²	80,00		m
101 KNNR 5/206/1 Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5·mm ² - Przewód YDYżo 450/750V 3x2,5·mm ²	15,00		m
102 KNNR 5/301/3 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w betonie	17		szt
103 KNNR 5/304/3 Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego, przykręcane, 3 wyloty	6		szt
104 KNNR 5/407/1 Wyłącznik instalacyjny kroploszczelny 6 A, 250 V	2		szt
105 KNNR 5/502/3 Oprawa świetłówkowa, 2x36W, nasufitowa, IP65 ze świetłówką	4		kpl
106 KNNR 5/502/3 Oprawa świetłówkowa oświetlenia awaryjnego 2 x 9W, nasufitowa ze świetłówką	1		kpl
107 KNNR 5/615/5 Iglica odgromowa 2,0m	2		kpl
108 KNNR 5/603/8 Drut stalowy ocynkowany o8	20,00		m
109 KNNR 5/612/2 Złącze do uziemienia	4		szt
110 KNNR 5/602/2 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ściennych, na podłożu innym niż drewno	30,00		m
111 KNNR 5/815/16 Podłączenie silników w obudowie normalnej, kabel 3-żyłowy Cu, przekrój do 6.0·mm ² - sterownik + modem	2		szt
8 POMIARY I BADANIA			
112 KNNR 5/1301/1 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	5		pomiar
113 KNNR 5/1303/1 Pomiar rezystancji izolacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	1		pomiar
114 KNNR 5/1303/2 Pomiar rezystancji izolacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	4		pomiar
115 KNNR 5/1304/5 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	1		szt
116 KNNR 5/1304/6 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	6		szt
117 KNNR 5/1305/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	1		próba
118 KNNR 5/1305/2 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	1		próba