

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Termomodernizacja i wykorzystanie energii odnawialnej w obiektach użyteczności publicznej na terenie Miasta Ustroń - Termomodernizacja Żłobka - Wymiana kotła gazowego - Aktualizacja**

Adres obiektu budowlanego: **43-450 Ustroń, ul. Gałczyńskiego 43**

Nazwa i adres zamawiającego: **Miasto Ustroń, 43-450 Ustroń, ul. Rynek 1**

Data opracowania przedmiaru robót: **2019-01-22**

Nazwa obiektu lub robót: **Instalacje centralnego ogrzewania**

Nazwa jednostki opracowującej: **Usługi budowlane WOD-KAN , 43-430 Skoczów ul. Kukucza 3**

Data opracowania:
2019-01-22

Kosztorys opracowany przez:
, inż. Henryk Molga

.....

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
1		Roboty demontażowe		
1.1	KNNR 8/520/2	Demontaż - kotła gazowego KZ o mocy 76 kW fi 200 z rurą spalinową	szt	1,00
1.2	KNNR 8/535/1	Demontaż naczynia wzbiorczego systemu otwartego, do 400`dm3, 800x800x650	szt	1,00
1.3	KNNR 8/502/1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi`15`mm	m	10,00
1.4	KNNR 8/502/3	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 50`mm	m	30,00
1.5	KNNR 8/503/7	Demontaż pomp z silnikiem do 100`kg	szt	1,00
1.6	KNR 401/10 8/17	Wywóz samochodami zdemontowanych elementów instalacji na złom j.w,	m3	1,50
1.7	KNR 401/10 8/20	Wywóz samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1`km, gruz (kol.17-19)	m3	1,50
2		Roboty montażowe		
2.1	KNNR 4/501/3 (1)	Kocioł wiszący gazowy , wodny , kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania typ WGB 38 E o mocy 38 kWz słownikiem sterującym obiegiem c.o. i regulacją pogodową	szt	1,00
2.2	KNR 707/10 2/1	Pompa obiegu grzewczego typu 25 PO e60C MEGA o wydajności 2,5 m3/h i wys. podn. 3 mślw, moc 140W 1f R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1,00
2.3	KNNR 4/527/3	Analogia. Sprzęgło hydrauliczne o wyd, 2,5 m3/h	szt	1,00
2.4	KNNR 4/511/3 (1)	Naczynia wzbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3`MPa, 110`dm3	szt	1,00
2.5	KNNR 4/411/7 (2)	Analogia. Szybkozłączka Fi`65`mm	szt	1,00
2.6	KNNR 4/519/4 (1)	Analogia. Zawór mieszający Honeywell, 1,6`MPa, Dn`32`mm	szt	1,00
2.7	KNNR 4/140/1 (1)	Wodomierze skrzydełkowe Q=1,5 m3/h 1,6 MPa, Dn`15`mm	kpl	1,00
2.8	KNNR 4/519/4 (1)	Analogia. Zawór mieszający Honeywell, 1,6`MPa, Dn`32`mm	szt	1,00
2.9	KNNR 4/130/1 (1)	Zawory przelotowe kulowe z gwintem Dn`15`mm	szt	5,00
2.10	KNNR 4/411/5 (1)	Zawór przelotowy prosty c.o.zwrotny mosiężny, Fi`40`mm	szt	1,00
2.11	KNR INSTAL 215/111/5	Filtry osadnikowe siatkowe, Dn`40`mm	szt	2,00
2.12	KNNR 4/135/1	Zawór czerpialny Dn`15`mm ze złączką do węża	szt	2,00
2.13	KNNR 4/412/6	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi`15`mm	szt	2,00
2.14	KNNR 4/531/3	Termometr montowany wraz z wykonaniem tulei	szt	2,00
2.15	KNNR 4/531/4	Manometr montowany wraz z wykonaniem tulei, M 100 do 6 bar z kurkiem manometrycznym	szt	4,00
2.16	KNNR 4/524/3 (1)	Zawory bezpieczeństwa, membramowy , 0,6`MPa, Dn`25`mm SYR 1915 do=20 a=0,54, ac=03, pot=3,C	szt	1,00
2.17	KNNR 4/208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi`50`mm	m	2,50
2.18	KNNR 4/116/1 (1)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpialnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20`mm	szt	1,00
2.19	KNNR 4/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi`50`mm	szt	1,00
2.20	KNNR 4/510/1	Analogia. Neutralizator skroplin dla kotła o mocy 38 kW	szt	1,00

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
2.21	KNNR 4/229/1	Zlew ze stali nierdzewnej gat. I	szt	1,00
2.22	KNNR 4/218/2 (1)	Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm	szt	1,00
2.23	KNNR 4/516/1	Montaż rurociągów stalowych, Dn`40`mm, grubość ścianki 3.2`mm	m	12,00
2.24	KNNR 4/515/1	Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn`15`mm	m	10,00
2.25	KNNR 4/112/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20`mm	m	6,00
2.26	KNNR 4/528/2	Próby szczelności węzłów cieplnych wymiennikowych, ogólna powierzchnia ogrzewalna do 15`m2	węzeł	1,00
2.27	KNNR 4/529/1	Uruchomienie węzłów cieplnych i kotłowni c.o., węzeł cieplny	węzeł	1,00
3		Instalacja gazu		
3.1	KNNR 4/312/4 (1)	Kurki gazowe przelotowe, o połączeniach gwintowanych, Fi`32`mm	szt	2,00
3.2	KNNR 4/312/5 (1)	Kurki gazowe przelotowe, o połączeniach gwintowanych, Fi`40`mm	szt	3,00
3.3	KNR 708/40 3/4	Analogia. Aktywny system bezpieczeństwa instalacji gazowej typ Gazex z KSK 50, / zawór MAG 3, Detektor Dex-12, Sygnalizator alarmowy SI, moduł MD2 /	układ	1,00
3.4	KNNR 4/142/1	Szafka gazowa wentylowana o wym. 0,80x0,60x0,35 m naścienna, dla kurka gazowego, reduktora oraz gazomierza	kpl	1,00
3.5	KNNR 4/142/1	Szafka gazowa wentylowana o wym. 0,50x0,35x0,25 m naścienna, dla zaworu gazowego szybkozam.	kpl	1,00
3.6	KNNR 4/516/1	Montaż rurociągów stalowych, Dn`48x 3`mm, grubość ścianki 3.2`mm	m	28,00
3.7	KNNR 4/516/1	Montaż rurociągów stalowych, Dn`38x3`mm, grubość ścianki 3.2`mm	m	4,00
3.8	Kalkulacja własna	Przeniesienie gazomierza G10 z wewnątrz do szafki KG na zewnątrz	kpl	1,00
3.9	Kalkulacja własna	Przeniesienie zaworu szybkozamykającego Dn 40 z wewnątrz do szafki zaworu szybkozamykającego na zewnątrz	kpl	1,00
3.10	KNR 219/20 9/1	Analogia. Złącze izolacyjne na przyłączy gazu , Dn 50`mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1,00
3.11	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	próba	1,00
3.12	KNNR 4/150 1/1	Analogia. Zabezpieczenie opaskowe typu HILTI przejść przewodów przez przegrodę pożarową przewodami Fi 32`-50`mm	styk	7,00
3.13	KNNR 4/150 1/1	Analogia. Zabezpieczenie opaskowe typu HILTI przejść przewodów przez przegrodę pożarową przewodami Fi 65`-100`mm	styk	6,00
4		Roboty budowlane		
4.1	KNNR 2/120 2/1	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na ostro, grubości 20`mm	m2	17,00
4.2	KNNR 2/120 3/1 (1)	Posadzki 1- i 2-barwne z płytek z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej metodą regularną,	m2	17,00
4.3	KNNR 3/602/1 (1)	Wyrównanie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III o powierzchni do 5`m2, zaprawa cementowo-wapienna, na ścianach i sufitach	m2	65,00
4.4	KNNR 2/803/2	Licowanie ścian płytkami ceramicznymi mocowanymi na klej	m2	33,00
4.5	KNNR 2/140 1/3	Malowanie tynków, farbą syntetyczną 2-krotnie (z 2-krotnym szpachlowaniem)	m2	32,00
4.6	KNNR 3/702/6	Wykucie z muru i wstawienie nowych drzwi , wymiana drzwi na ppoż. z zamkiem bezpiecznym	kpl	1,00
4.7	KNNR 3/303/1	Przebicia w ścianach z cegły, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m3	0,042
4.8	KNNR 3/302/1	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły, konstrukcja na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m3	0,042
4.9	KNNR 8/502/1	Analogia. odcięcie preta w przewodzie kominowym 14x14 cm	kpl	1,00
4.10	Kalkulacja własna	Demontaż i montaż rury spalinowej dn 150 z kotła dla cwu oraz dodatkowy montaż przewodu dn 150 l=ok. 5,00m	kpl	1,00
4.11	Kalkulacja własna	Wkład rury spalinowej dn 130 l=12m + daszek	kpl	1,00

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
4.12	KNR 217/113/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi 150 mm, ocynkowane, z daszkiem zailowanym ok. 5,00m, w pom 32 na IP R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	2,50
4.13	KNR 217/145/1 (1)	Analogia. Daszek Dn 150 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
4.14	KNR 34/301/1 (1)	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach prostokątnych, matami (płytami) Thermasheet, izolacja 10 mm, obwód przewodów do 400 mm,	m2	4,00
4.15	KNNR 5/1209/12 (1)	Przebijanie otworów w stropodach,	otwór	1,00
4.16	KNNR 2/504/8 (1)	Obróbki blacharskie, uszczelnienie i obróbki przebicia przez stropodach	szt	1,00
5		Izolacja termiczna		
5.1	KNR 712/101/4	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi do 57 mm	m2	7,38
5.2	KNR 712/105/4	Odtłuszczenie, rurociągi	m2	7,38
5.3	KNR 712/207/4 (1)	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania termoodporne, rurociągi, Fi do 57 mm, farba poliwinylowa	m2	7,38
5.4	KNR 34/101/20	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30 mm (S), rurociąg Fi 54 mm	m	12,00
5.5	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30 mm (S), rurociąg Fi 48 mm	m	10,00
5.6	KNR 34/101/1	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C), rurociąg PP Fi -22 mm	m	6,00
6		Instalacja elektryczna		
6.1	Kalkulacja własna	Podłączenia elektryczne : podłączenie kotła, pompy obiegowej, Gazex , zaworu mieszającego	kpl	1,00
6.2	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	2,00
6.3	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	6,00
6.4	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1,00
6.5	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	3,00