

P R Z E D M I A R R O B Ó T

Nazwa zadania:

Wymiana istniejących kotłów olejowych na kotły gazowe w istniejącej kotłowni w budynku Szkoły Podstawowej w Horyńcu – Zdroju.

Nazwa obiektu:

Instalacja gazowa prowadzona w gruncie i wewnętrzna instalacja gazowa do zasilania kotłów w kotłowni wbudowanej w budynku Szkoły Podstawowej.

Adres obiektu:

37-620 Horyniec - Zdrój, ul. Jana III Sobieskiego 8

Inwestor:

Gmina Horyniec - Zdrój

Adres Inwestora:

37-620 Horyniec – Zdrój, Aleja Przyjaźni 5

Nazwa jednostki opracowującej kosztorys :

**Biuro Inżynierskie „abm” Artur Bednarz
35-101 Rzeszów
ul. Kowalska 2a**

Opracował:

26 kwiecień 2017

Nazwa zadania:

Wymiana istniejących kotłów olejowych na kotły gazowe w istniejącej kotłowni w budynku Szkoły Podstawowej w Horyńcu – Zdroju.

Nazwa obiektu:

Instalacja gazowa prowadzona w gruncie i wewnętrzna instalacja gazowa do zasilania kotłów w kotłowni wbudowanej w budynku Szkoły Podstawowej.

Identyfikator kosztorysu: KOTŁOWNIA GAZOWA SZKOŁA

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2017-04-26 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	Kotłownia		
1	KNR 4-02 409-6 Demontaż i rozebranie kotła żeliwnego typu Eca IV o powierzchni ogrzewalnej do 38.0 m ² - analogia - kocioł grzewczy DeDietrich M42-3 wraz z konsolami sterowniczymi - demontaż niedewastacyjny z ściągnięciem docieplenia, wyniesieniem na zewnątrz i ponownym jego zamontowaniem	kpl	2,00
2	KNR 4-02 401-2 Odlączenie i przyłączenie kotła żeliwnego wodnego typu ECA KZ-5 - analogia - tylko odlączenie kocioł grzewczy DeDietrich M42-3 [R=0,5;M=0;S=0,5]	kpl	2,00
3	KNR 4-02 506-5 Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 40-50 mm	m	4,00
4	KNR 2-15 403-4 Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych na ścianach o średnicy nominalnej 40-50 mm - 40mm	m	4,00
5	KNR 4-02 407-4 Dopasowanie połączeń instalacji z kotłem żeliwnym typu Eca IV - analogia - kocioł na paliwo stałe moc szczytowa 450kW, moc znamionowa 300kW	kpl	4,00
6	KNR 7-12 105-4 Odtłuszczenie rurociągów	m ²	0,80
7	KNR 7-12 201-4 Malowanie pędzlem (farby do gruntowania miniowe) rurociągów o Dz do 57mm	m ²	0,80
8	KNR 0-34 IGM 101-19 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr:30 mm (S), średnica zewnętrzna rurociągu 28-48 mm -analogia - Otuliny i kolana izolacyjne z pianki poliuretanowej w płaszczu PCV gęstość 20kg/m ³ , współczynnik przewodzenia ciepła 0,035W/mK przy 40st C, średnica zewnętrzna rury 48,3mm gr 30mm.	m	3,00
9	KNR 0-34 IGM 101-11 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr:20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 28-48 mm - analogia - Otuliny i kolana izolacyjne z pianki poliuretanowej w płaszczu PCV gęstość 20kg/m ³ , współczynnik przewodzenia ciepła 0,035W/mK przy 40st C, średnica zewnętrzna rury 48,3mm gr 20mm.	m	3,00
10	1-1 Kalkulacja indywidualna - wykonanie oznaczenia przebiegów technologicznych	kpl	1,00
11	KNR 2-15 502-4 Kotły żeliwne wodne lub parowe typu:ECA IVZ-7 WK-1, Z-7 PK-1 o powierzchni ogrzewalnej 35-38 m ² - analogia -Stojący kocioł gazowy, kondensacyjny, znamionowa moc cieplna Q=217 kW, ze sterowaniem mikroprocesorowym, wymiary kotła: wysokość 1324mm, szerokość 1190mm, głębokość 450mm	kocioł	2,00
12	1-4 Kalkulacja indywidualna - wykonanie okablowania do automatyki sterowania wg projektu	kpl	1,00
13	KNR 7-08 301-2 Układy sterowania elektrycznego zaworem elektromagnetycznym,przepustnicą lub rezystorem - analogia -Czujnik temperatury wody obiegu z mieszaczem	układ	1,00
14	KNR 7-08 301-2 Układy sterowania elektrycznego zaworem elektromagnetycznym,przepustnicą lub rezystorem - analogia -Czujnik ciepłej wody użytkowej	układ	1,00
15	KNR 7-08 301-2 Układy sterowania elektrycznego zaworem elektromagnetycznym,przepustnicą lub rezystorem - analogia - Płytki elektroniczne plus czujnik dla 1 obwodu mieszającego	układ	1,00
16	1-5 Kalkulacja indywidualna - montaż wraz z podłączeniem grawitacyjnego neutralizatora kondensatu DN 2 do mocy 450kW	kpl	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
17	KNR 2-17 116-4 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/II (udział kształtek do 35%) o średnicy do 280 mm - analogia - komin spalinowy dwuścienny 150/200mm ze stali slachetnej, rura wewnętrzna gr 0,5mm stal 1,4571/1,4404 rura zewnętrzna gr 0,5mm stal 1,4301	m2	5,55
18	KNR 2-17 116-3 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/II (udział kształtek do 35%) o średnicy do 160 mm - analogia - Jednościenny system odprowadzania spalin przeznaczony do modernizacji istniejących kanałów kominowych 150mm wysokość 15m 2kpl	m2	14,40

2 Roboty budowlane

19	KNR 4-04 1006-3 Przygotowanie z rozbiórki do użytku elementów stolarki - skrzydeł drzwiowych	szt	1,00
20	KNR 4-04 1006-1 Przygotowanie z rozbiórki do użytku elementów stolarki - ościeżnic	szt	1,00
21	KNR 2-02 1203-2 Drzwi stalowe pełne o powierzchni ponad 2 m2 - demontaż [R=0,3 'demontaż';M=0 'demontaż';S=0,3 'demontaż']	m2	4,41
22	KNR 2-02 1204-5 Drzwi stalowe przeciwpożarowe o powierzchni ponad 2 m2, 2-stronne - analogia - drzwi EI30 1000x2050mm z zamkiem antypanicznym	m2	2,07
23	KNR 0-19 IGM 1024-6 Drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe 1100x2100mm, Profil zewnętrzny, przeszklone na całej powierzchni, szkło bezpieczne, samozamykacz, zamek kulkowy	m2	2,31
24	KNR 4-01 708-2 Wykonanie tynków zwykłych kat.III na podłożach z cegieł, pustaków ceramicznych, betonów - tynki z zaprawy cementowo-wapiennej, szer.ościeży do 25 cm	m ościeży	25,80
25	KNR 4-02 WACETOB-Zeszyty CNIKRB 101-3 Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym o obwodach do 4400 mm	m	6,15
26	KNR 4-02 WACETOB-Zeszyty CNIKRB 103-3 Demontaż krat ze stali profilowanej z żaluzjami i mechanizmem nastawczym o obwodach do 3600 mm	szt	2,00
27	KNR 4-01 304-2 Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej z bloczków z betonu komórkowego	m3	0,38
28	KNR 4-01 711-1 Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.III na ścianach płaskich i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonowych, tynki z zapr.cementowo-wapiennej, pow.otynk.w jednym miejscu do 1 m2	m2	2,52
29	KNR 0-12 IGM 829-7 Licowanie ścian płytkami na klej metodą kombinowaną, wym.płytek 20x20 cm - analogia - uzupełnienie płytek	m2	7,70

3 Instalacja gazowa

3.1 Instalacja gazowa prowadzona w gruncie

30	KNR 2-15 120-1 Szafka hydrantowa naścienna - analogia - szafka gazowa 1500x1500x500mm	szt	1,00
31	KNR 2-01 702-4 Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami przedsiębiornymi, szer.dna rowu do 0.6 m, gł.rowu do 0.6 m, kat.gruntu III-IV - analogia - instalacja gazowa	m	92,80
32	KNR 2-01 702-24 Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami przedsiębiornymi, szer.dna rowu do 0.6 m, gł.rowu do 1.0 m, kat.gruntu III-IV (dot.kol.4) - analogia - instalacja gazowa	m	92,80
33	KNR 2-19 WACETOB 301-8 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o średnicy nominalnej 90 mm montowanych z rur w zwojach PE 90x8,2mm	m	91,80
34	KNR 2-19 WACETOB 201-6 Montaż rurociągu niskiego i średniego ciśnienia montowanego przy użyciu sprzętu ręcznego, gazociągi o średnicy nominalnej 80 mm	m	4,20
35	KNR 2-19 217-7 [R=0,955] Przejęcie przez ściany z betonu żwirowego o gr.do 50 cm dla przyłącza gazowego o średnicy nominalnej 80 mm w tulei z rury stalowej o średnicy 125 mm	przejęcie	1,00
36	KNR 2-19 219-1 [R=0,955] Oznakowanie trasy gazociągu z tworzywa sztucznego ułożonego w ziemi	m	92,80

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
37	KNR 2-19 220-2 [R=0,955] Próby szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych - próba szczelności i wytrzymałości	m	92,80
38	KNR 2-01 705-4 Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli spycharkami, szer.dna wykopu do 0.6 m, gł.rowu do 0.4 m, kat.gruntu III-IV	m	92,80
39	KNR 2-01 705-34 Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli spycharkami, szer.dna wykopu do 0.6 m, gł.rowu do 1.0 m, kat.gruntu III-IV (dot.kol.4)	m	92,80

3.2 Instalacja wewnętrzna

40	KNR 2-19 217-7 [R=0,955] Przejście przez ściany z betonu żwirowego o gr.do 50 cm dla przyłącza gazowego o średnicy nominalnej 80 mm w tulei z rury stalowej o średnicy 125 mm	przejście	1,00
41	KNNR 4 303-4 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy nominalnej 32 mm	m	1,20
42	KNNR 4 303-6 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy nominalnej 50 mm	m	2,10
43	KNNR 4 303-8 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy nominalnej 80 mm	m	4,70
44	KNNR 4 303-11 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy nominalnej 150 mm - bufor	m	2,00
45	KNNR 4 312-4 Kurki gazowe przelotowe, o połączeniach gwintowanych, o średnicy 32 mm	szt	2,00
46	KNR 2-15 308-3 Odwadniacze gazowe o średnicy nominalnej 32 mm - analogia - filtr gazowy 32mm	szt	2,00
47	KNNR 4 307-3 Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych za gazomierzem o długości do 100 m i średnicy ponad 65 mm	próba	1,00
48	KNNR 4 307-1 Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych za gazomierzem	lokali	1,00
49	KNR 4-01 1212-34 Malowanie farbą olejną elementów metalowych dwukrotnie - rur wodociągowych i gazowych o średnicy ponad 100 do 200 mm	m	2,00
50	KNR 4-01 1212-28 Malowanie farbą olejną elementów metalowych dwukrotnie - rur wodociągowych i gazowych o średnicy do 50 mm	m	3,30
51	KNR 4-01 1212-31 Malowanie farbą olejną elementów metalowych dwukrotnie - rur wodociągowych i gazowych o średnicy ponad 50 do 100 mm	m	4,70

3.3 Aktywny system bezpieczeństwa

52	KNR 2-15 120-1 Szafka hydrantowa naścienna - analogia - szafka gazowa 600x600x300mm pod Kolnierzowy pełnoprzelotowy zawór klapkowy aktywnego systemu zabezpieczeń Dn 80	szt	1,00
53	KNR 2-19 205-2 [R=0,955] Zasuwy odcinające o średnicy nominalnej 80 mm - analogia - Kolnierzowy pełnoprzelotowy zawór klapkowy aktywnego systemu zabezpieczeń Dn 80 zamknięcie impulsem elektrycznym lub przyciskiem na korpusie, otwarcie wyłącznie ręcznie	szt	1,00
54	KNR 7-08 301-1 Układy sterowania elektrycznego zespołem: silownik-układ kinematyczny-zawór regulacyjny - Aktywny system bezpieczeństwa instalacji gazowej wyposażony w dwa dwuprogowe detektory metanu, Dwuprogowy moduł alarmowy napięcie zasilania 230V z wysokoprądowym wyjściem 12V sterujące zaworem odcinającym. Sygnalizator świetlnoakustyczny	układ	1,00
55	1-1 Kalkulacja indywidualna - Wykonanie okablowania detektorów metanu	mb	20,00
56	1-2 Kalkulacja indywidualna - wykonanie okablowania sygnalizatora światło - akustycznego	mb	3,40
57	1-3 Kalkulacja indywidualna - wykonanie okablowania zaworu klapkowego	mb	5,50

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
58	KSNR 5 408-3 Wypusty oświetleniowe i gniazd wtykowych wykonywane przewodami wciąganyymi do rur winidurkowych RV's n.t. /poz.01 podłozę-tynk na betonie, poz.02 podłozę-tynk na cegle, poz.03 podłozę-tynk na gazobetonie (gipsie)/ w magazynach:na gniazda wtykowe 2-biegunowe 10A i 10A/Z - analogia - wykonanie zasilania aktywnego systemu bezpieczeństwa w luistwach elektroinstalacyjnych	wypustów	1,00
59	2614-7 Kalkulacja indywidualna - maprawa elewacji po montażu szafek gazowych tynk akrylowy	m2	2,52

----- Koniec wydruku -----