

# P R Z E D M I A R   R O B Ó T

*Nazwa zadania:*

**Wymiana istniejącego kotła olejowego na kocioł gazowy w istniejącej kotłowni w budynku Gimnazjum w Horyńcu – Zdroju.**

*Nazwa obiektu:*

**Wewnętrzna instalacja gazowa do zasilania kotła w kotłowni wbudowanej w budynku Gimnazjum.**

*Adres obiektu:*

**37-620 Horyniec - Zdrój, ul. Jana III Sobieskiego 2A**

*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 istniejącego kotła olejowego na kocioł gazowy w istniejącej kotłowni w budynku Gimnazjum w Horyńcu – Zdroju.**  
**Nazwa obiektu:**  
**Wewnętrzna instalacja gazowa do zasilania kotła w kotłowni wbudowanej w budynku Gimnazjum.**

Identyfikator kosztorysu: KOTŁOWNIA GAZOWA

# W1 Przedmiar robót

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

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
<b>1</b>	<b>Kotłownia</b>		
1	KNR 4-02 409-6 Demontaż i rozebranie kotła żeliwnego typu Eca IV o powierzchni ogrzewalnej do 38.0 m2 - analogia - kocioł grzewczy Viessmann Paromat-Triplex wraz z konsolami sterowniczymi - demontaż niedewastacyjny z ściągnięciem docieplenia, wyniesieniem na zewnątrz i ponownym jego zamontowaniem	kpl	1,00
2	KNR 4-02 401-2 Odlączenie i przyłączenie kotła żeliwnego wodnego typu ECA KZ-5 - analogia - tylko odlączenie kocioł grzewczy Viessmann Paromat-Triplex [R=0,5;M=0;S=0,5]	kpl	1,00
3	KNR 4-02 506-5 Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 40-50 mm	m	2,00
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	2,00
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	2,00
6	KNR 7-12 105-4 Odtłuszczenie rurociągów	m2	0,40
7	KNR 7-12 201-4 Malowanie pędzlem (farby do gruntowania miniowe) rurociągów o Dz do 57mm	m2	0,40
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/m3, współczynnik przewodzenia ciepła 0,035W/mK przy 40st C, średnica zewnętrzna rury 48,3mm gr 30mm.	m	1,50
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/m3, współczynnik przewodzenia ciepła 0,035W/mK przy 40st C, średnica zewnętrzna rury 48,3mm gr 20mm.	m	1,50
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 IV Z-7 WK-1, Z-7 PK-1 o powierzchni ogrzewalnej 35-38 m2 - analogia -Stojący kocioł gazowy, kondensacyjny, znamionowa moc cieplna Q=279 kW, ze sterowaniem mikroprocesorowym, wymiary kotła: wysokość 1500mm, szerokość 716mm, głębokość 1862mm	kocioł	1,00
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 miezaczem	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 - Płytką elektroniczna 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
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 250/300mm ze stali slachetnej, rura wewnętrzna gr 0,5mm stal 1,4571/1,4404 rura zewnętrzna gr 0,5mm stal 1,4301	m2	5,78

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
18	KNR 2-17 116-4 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/II (udział kształtek do 35%) o średnicy do 280 mm - analogia - Jednościenny system odprowadzania spalin przeznaczony do modernizacji istniejących kanałów kominowych 250mm wysokość 15m	m2	11,85
19	KNR 4-01 334-7 Przebiecie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o gr.ścian 1 cegły	szt	1,00
20	KNR 2-17 101-2 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 35%) o obwodzie do 600 mm	m2	2,52
21	KNR 2-17 137-1 Kratki wentylacyjne, typ A do przewodów murowanych o obwodach do 1000 mm	szt	1,00
22	KNR 2-16 305-4 Izolacja płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich bez względu na wielkość gr izolacji 5cm	m2	2,52

## 2 Roboty budowlane

23	KNR 4-04 1006-1 Przygotowanie z rozbiórki do użytku elementów stolarki - ościeżnic	szt	1,00
24	KNR 4-04 1006-2 Przygotowanie z rozbiórki do użytku elementów stolarki - skrzydeł okiennych	szt	1,00
25	KNR 4-04 1006-4 Przygotowanie z rozbiórki do użytku podokienników drewnianych i stalowych	szt	1,00
26	KNR 4-01 212-3 Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych	m3	0,59
27	KNR 0-19 IGM 1023-9 Okna uchylne rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzielne o powierzchni do 2.0 m2 - okno PCV 1750*1050mm	m2	1,84
28	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	2,05
29	KNR 2-02 1204-5 Drzwi stalowe przeciwpożarowe o powierzchni ponad 2 m2, 2-stronne - analogia - drzwi EI30 1000x2050mm z zamkiem antypanicznym	m2	2,05
30	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	15,80
31	KNR 4-01 1206-5 Malowanie olejne ścian z dwukrotnym szpachlowaniem, dwukrotnie	m2	7,90
32	KNR 0-23 IGM 2614-7 Ocieplanie ścian budynków płytami styropianowymi system STOPTER przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej z gotowej suchej mieszanki - docieplenie ościeży o szerokości do 30 cm z gazobetonu	m2	1,12
33	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 541-2 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - analogia - podokiennik	m2	0,88

## 3 Instalacja gazowa

### 3.1 Instalacja wewnętrzna

34	KNR 2-15 120-1 Szafka hydrantowa ścienna - analogia - szafka gazowa 1100x1000x500mm	szt	1,00
35	KNR 2-19 217-5 [R=0,955] Przejście przez ściany z betonu żwirowego o gr.do 50 cm dla przyłącza gazowego o średnicy nominalnej 50 mm w tulei z rury stalowej o średnicy 80 mm	przejście	2,00
36	KNR 4 303-6 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy nominalnej 50 mm	m	12,20
37	KNR 4 303-9 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy nominalnej 100 mm - bufor	m	3,00
38	KNR 4 312-6 Kurki gazowe przelotowe, o połączeniach gwintowanych, o średnicy 50 mm	szt	1,00
39	KNR 2-15 308-5 Odwadniacze gazowe o średnicy nominalnej 50 mm - analogia - filtr gazu 50mm	szt	1,00
40	KNR 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

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
41	KNNR 4 307-1 Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych za gazomierzem	lokali	1,00
42	KNR 4-01 1212-31 Malowanie farbą olejną elementów metalowych dwukrotnie - rur wodociągowych i gazowych o średnicy ponad 50 do 100 mm	m	15,20

**3.2 Aktywny system bezpieczeństwa**

43	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
44	KNR 2-19 205-2 [R=0,955] Zasuwki odcinające o średnicy nominalnej 80 mm - analogia - Kolnierzowy pełnoprzelotowy zawór klapkowy aktywnego systemu zabezpieczeń Dn 65 zamknięcie impulsem elektrycznym lub przyciskiem na korpusie, otwarcie wyłącznie ręcznie	szt	1,00
45	KNR 7-08 301-1 Układy sterowania elektrycznego zespołem: siłownik-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 świetlnookustyczny	układ	1,00
46	1-1 Kalkulacja indywidualna - Wykonanie okablowania detektorów metanu	mb	20,00
47	1-2 Kalkulacja indywidualna - wykonanie okablowania sygnalizatora światło - akustycznego	mb	3,40
48	1-3 Kalkulacja indywidualna - wykonanie okablowania zaworu klapkowego	mb	5,50
49	KSNR 5 408-3 Wypusty oświetleniowe i gniazd wtykowych wykonywane przewodami wciąganyymi do rur winidurkowych RV's n.t. /poz.01 podłóże-tynek na betonie, poz.02 podłóże-tynek na cegle, poz.03 podłóże-tynek 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
50	2614-7 Kalkulacja indywidualna - maprawa elewacji po montażu szafek gazowych tynek akrylowy	m2	2,52

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