
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331110-0 Instalowanie kotłów
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe
45321000-3 Izolacja cieplna
45232460-4 Roboty sanitarne
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 18 W RYBNIKU PRZY
UL. ŻURAWIA 8 - WYMIANA KOTŁÓW GAZOWYCH NA GAZOWE KONDENSACYJNE
ADRES INWESTYCJI : SZKOŁA PODSTAWOWA NR 18, UL. ŻURAWIA 8, RYBNIK
INWESTOR : MIASTO RYBNIK
ADRES INWESTORA : UL. BOLESŁAWA CHROBREGO 2, 44-200 RYBNIK
BRANŻA : Instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Jarosław Pierzchawka
DATA OPRACOWANIA : wrzesień, 2021 r./aktualizacja: marzec, 2022 r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
wrzesień, 2021 r./aktualizacja: marzec, 2022 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Roboty demontażowe			
1.1	45232460-4, 45330000-9	Roboty demontażowe			
1 d.1. 1	KNNR 8 0529-03 analogia	Demontaż kotła żeliwnego wodnego lub parowego typu KZ-5, Eca I N o powierzchni ogrzewalnej 18.5 m ² , 13 członów - dotyczy demontażu kotłów gazowych o mocy 170 kW, stojących	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
2 d.1. 1	Kalkulacja własna kalk. własna	Rozebranie czopucha stalowego oraz przewodów spalinowych o śr. do 200mm	m		
		4+20*2	m	44.000	
				RAZEM	44.000
3 d.1. 1	KNNR 0-34 0101-13 z.o.3.1. 9904-02 z.o.3.1. 9903-1 analogia	Izolacja rurociągów śr.76-114 mm - demontaż demolacyjny - w kotłowniach, stacjach wymienników na bezpośrednim orurowaniu urządzeń energtrycznych i aparatury chemicznej	m		
		poz.2+0+0+poz.4	m	54.000	
				RAZEM	54.000
4 d.1. 1	KNNR 8 0502-04	Demontaż rurociągu stalowego o śr.65 mm o połączeniach spawanych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
5 d.1. 1	KNNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 12 km	kg		
		(2*7.52)+(0*1.08)+(0*1.78)+(poz.4*6.76)+(6*0.6)+(4*0.9)	kg	89.840	
				RAZEM	89.840
6 d.1. 1	KNNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpozczęty km ponad 1 km	t		
		Krotność = 24	t	0.090	
		poz.5/1000		RAZEM	0.090
7 d.1. 1	KNNR 4-01 0108-13 analogia	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi zdemontowanej izolacji do 1 km	m ³		
		poz.3*0.03	m ³	1.620	
				RAZEM	1.620
8 d.1. 1	KNNR 4-01 0108-16 analogia	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi zdemontowanej izolacji - za każdy nast. 1 km	m ³		
		Krotność = 24	m ³	1.620	
		poz.7		RAZEM	1.620
9 d.1. 1	kalk. własna	Koszty składowania wywiezionej izolacji na wysypisku	t		
		poz.8	t	1.62	
				RAZEM	1.62
1.2	45331110-0	Wymiana kotłów na gazowe kondensacyjne			
1.2.1	45331110-0	Obieg kotłowy			
10 d.1. 2.1	KNNR 4 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
11 d.1. 2.1	KNNR 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów	m ²		
		2*3.14*0.032*poz.10	m ²	1.608	
				RAZEM	1.608
12 d.1. 2.1	KNNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		poz.11	m ²	1.608	
				RAZEM	1.608
13 d.1. 2.1	KNNR 2 1404-05	Malowanie rur stalowych i blaszanych o śr.50-100 mm	m		
		poz.10	m	8.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	8.000
14	KNR 0-34	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.54-70 mm otulinami i matami -	m		
d.1.	0110-31	gr.izolacji 60 mm - w kotłowniach, stacjach wymienników na bezpośred-			
2.1	z.o.3.1.	nim orurowaniu urządzeń energtrycznych i aparatury chemicznej			
	9903-1				
	analogia				
		poz.10	m	8.000	
				RAZEM	8.000
15		Regulator elektroniczny kaskady kotłów - sterowanie pracą kotłów	szt.		
d.1.	kalk. własna				
2.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNNR 4	Kocioł gazowy kondensacyjny stojący z regulatorem i palnikiem moduło-	kocioł		
d.1.	0502-01	wanym nadmuchowym (zakres modulacji od 20%) - kocioł o mocy 105			
2.1		kW każdy (praca+rezerwa), sprawność znormalizowana do 98% (Hs) /	kocioł	2.000	
		109% (Hi), wraz z wykonaniem zasilania elektrycznego i instalacji AKPiA			
		2			
				RAZEM	2.000
17		Urządzenie zabezpieczające kotły przed brakiem wody - DN50	szt.		
d.1.	kalk. własna				
2.1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
18	KNNR 4	Neutralizator kondensatu	szt		
d.1.	0502-01				
2.1	kalk. własna	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNNR 4	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach	m		
d.1.	0205-01	niemieszkalnych uszczelnione zaprawą cementową			
2.1		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
20	KNR INS-	Naczynie wzbiorcze przeponowe o poj.całk. 200 dm3, z kompletem złą-	szt.		
d.1.	TAL 0311-	cza			
2.1	03				
	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.	45331110-0	Podłączenie kotłów do przewodów spalinowych i system spalinowy (wkłady kominowe)			
2					
21		Rura stalowa kwasoodporna dł. 1000mm - 160 mm	szt.		
d.1.	kalk. własna				
2.2		20*2	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
22		Miska na kondensat z odpływem w bok (nypel 1/2") - 160 mm	kpl		
d.1.	kalk. własna				
2.2		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
23		Kolano-trójnik 90° z wyjściem nominalnym - 160 mm	szt.		
d.1.	kalk. własna				
2.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
24		Kolano 90 st. - 160 mm	szt.		
d.1.	kalk. własna				
2.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
25		Wspornik z płytą do montażu kolana - trójnika	szt.		
d.1.	kalk. własna				
2.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
26		Ustnik 160 mm	szt.		
d.1.	kalk. własna				
2.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
27		Daszek kominowy na przewód 160 mm	szt.		
d.1.	kalk. własna				
2.2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.3	45333000-0	SYSTEM AKTYWNEGO ZABEZPIECZENIA INSTALACJI GAZOWEJ			
28 d.1. 3	KNNR 5 0406-03	Moduł alarmu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29 d.1. 3	KNNR 5 0406-03	Detektor gazu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30 d.1. 3	KNNR 5 0502-01 analogia	Sygnalizator optyczno-akustyczny	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
31 d.1. 3	KNNR 4 0520-10	Zawór odcinający automatyczny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4	45331110-0	Rozruch technologiczny kotłowni			
32 d.1. 4	KNNR 4 0529-01	Uruchomienie kotłowni	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.5		Urząd Dozoru Technicznego + odbiór kominiarski			
33 d.1. 5	kalk. własna	Urząd Dozoru Technicznego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000