

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Wymiana kotła gazowego wraz z remontem pomieszczenia kotłowni w budynku SP w Wadowicach Dolnych**
Adres obiektu budowlanego: **dz. nr ewid. 132, gmina Wadowice Górne, id działki: 181110_2.0108.132, gmina Wadowice Górne**
Nazwa i adres zamawiającego: **Gmina Wadowice Górne, 39-308 Wadowice Górne 116**
Data opracowania przedmiaru robót: **2024-02-24**
Nazwa jednostki opracowującej: **Biuro Obsługi Inwestycji Andrzej Chmara, 39-300 Mielec, ul. Dworcowa 6/1**

Data opracowania:
2024-02-24

Autor opracowania:
inż. Andrzej Chmara,

.....

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krot noś ć
	Kosztorys	Wymiana kotła gazowego wraz z remontem pomieszczenia kotłowni w budynku SP w Wadowicach Dolnych			
1	Grupa	WYMIANA ŚLUSARKI			
1.1	Element	Wymiana drzwi			
1.1.1	KNR 401/354/10	Wykucie z muru, ościeżnic drzwiowych stalowych, ponad 2`m2			
	Obliczenie:				
	D1 kotłownia	0,90*2,05		1,845000	
		RAZEM:		1,845000	m2
1.1.2	KNR 202/1203/2	Drzwi stalowe, pełne, ponad 2`m2 typ płaszczyowy			
	Obliczenie:				
	D1	1,85		1,850000	
		RAZEM:		1,850000	m2
1.1.3	KNR 401/920/20	Założenie na nowym miejscu okuć, drzwiowe: klamki z szyldami	kpl	1	
1.1.4	KNR 401/920/23	Założenie na nowym miejscu okuć, drzwiowe: dźwignia antypaniczna	szt	1	
1.1.5	KNR 401/708/2 (1)	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III na ościeżach (na podłożach z cegieł, pustaków ceramicznych, betonów), tynk cementowo-wapienny, ościeża szerokości do 25`cm			
	Obliczenie:				
	drzwi	1,00+2*2,05		5,100000	
		RAZEM:		5,100000	m
1.1.6	KNRW 202/830/4	Gładzie gipsowe, na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych, 2-warstwowa			
	Obliczenie:				
		5,10*0,30		1,530000	
		RAZEM:		1,530000	m2
1.1.7	KNRW 202/1510/3	Malowanie farbami emulsyjnymi, podłoża gipsowe z gruntowaniem, 2-krotne			
	Obliczenie:				
		1,53		1,530000	
		RAZEM:		1,530000	m2
1.1.8	NORM 1/102/3 (1)	Przewóz samochodem skrzyniowym o ładowności 2.5-3.5` t materiałów sztukowych, załadowanie i wyładowanie ręczne, nawierzchnia kategorii I-III (na 1 tonę), prace ładunkowe			
	Obliczenie:				
		(1,85)*30[kg/m2]*0,001		0,055500	
		RAZEM:		0,055500	t
1.1.9	NORM 1/102/3 (6)	Przewóz samochodem skrzyniowym o ładowności 2.5-3.5` t materiałów sztukowych, załadowanie i wyładowanie ręczne, nawierzchnia kategorii I-III (na 1 tonę), przewóz na odległość do 5` km			
	Obliczenie:				
		0,06		0,060000	
		RAZEM:		0,060000	t
1.1.10	Kalkulacja własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki	kpl	1,00	
2	Grupa	REMONT KOTŁOWNI			
2.1	Element	Roboty budowlane			
2.1.1	KNRW 401/1202/9	Zeskrobanie i zmycie starej farby klejowej, pomieszczenia ponad 5`m2			
	Obliczenie:				
	ściany	(4,13+5,76+0,90)*2*2,58		55,676400	
	potrącenia	-(1,10*2,10)		-2,310000	
	sufit	4,13*5,76		23,788800	
		RAZEM:		77,155200	m2
2.1.2	KNRW 202/1510/9	Gruntowanie 2-krotne powierzchni wewnętrznych			
	Obliczenie:				
		77,155		77,155000	
		RAZEM:		77,155000	m2
2.1.3	KNR 401/1204/8	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynku			
	Obliczenie:				
		77,155		77,155000	
		RAZEM:		77,155000	m2

Wymiana kotła gazowego wraz z remontem
pomieszczenia kotłowni w budynku SP w
Wadowicach Dolnych

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krot noś ć
2.1.4	KNRW 202/1510/3	Malowanie farbami emulsyjnymi, podłoża gipsowe z gruntowaniem, 2-krotne ściany			
	Obliczenie:				
	ściany	(4,13+5,76+0,90)*2*2,58		55,676400	
	potrącenia	-(1,10*2,10)		-2,310000	
		RAZEM:		53,366400	
			m2	53,366	
2.1.5	KNRW 202/1510/3	Malowanie farbami emulsyjnymi, podłoża gipsowe z gruntowaniem, 2-krotne sufit			
	Obliczenie:				
	sufit	4,13*5,76		23,788800	
		RAZEM:		23,788800	
			m2	23,789	
2.1.6	KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne	szt	2	
2.1.7	KNRW 217/146/1 (1)	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ A, o obwodach do 1300 mm, czerpnie	szt	1	
2.1.8	KNRW 217/111/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I łączone profilami kołnierzoowo-nasuwkowymi - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1000 mm			
	Obliczenie:				
		0,80*1,4		1,120000	
		RAZEM:		1,120000	
			m2	1,120	
2.1.9	KNRW 217/138/2 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200 mm, typ A	szt	1	
2.2	Element	Roboty rozbiórkowe instalacji elektrycznej			
2.2.1	KNR 403/1129/1	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5 m2	szt	1	
2.2.2	Kalkulacja własna	Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej wewnętrznej	kpl	1,00	
2.2.3	Kalkulacja własna	Demontaż opraw oświetleniowych	kpl	1,00	
2.3	Element	WLZ			
2.3.1	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle	m	10	
2.3.2	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm			
	Obliczenie:				
		10		10,000000	
		RAZEM:		10,000000	
			m	10,00	
2.3.3	KNNR 5/1208/6	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej			
	Obliczenie:				
	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	10,00*0,005		0,050000	
		RAZEM:		0,050000	
			m3	0,05	
2.3.4	KNNR 5/205/2	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 12,5 mm2 N2XH-J,0 3x4mm2	m	10,00	
2.3.5	KNNR 5/406/1	Przeciwpożarowy wyłącznik prądu dla pomieszczenia kotłowni	szt	1,00	
2.3.6	KNNR 5/1302/2	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 3-żyłowy	odcinek	1	
2.4	Element	Tablica rozdzielcza, instalacja wyrównania potencjałów			
2.4.1	KNNR 5/404/1	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10 kg wraz z wyposażeniem	szt	1,00	
2.4.2	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1,00	
2.4.3	KNNR 5/602/4	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód ułożony luzem	m	5	
2.4.4	KNNR 5/613/1	Montaż uchwytu uziemiającego, skręcanego, na rurze Fi do 30 mm	szt	5	
2.4.5	KNNRW 9/607/1	Szyny wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca)	szt	1	
2.4.6	KNNR 5/1204/2	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 16 mm2	szt	5	
2.5	Element	Instalacja gniazd wtykowych i wypustów			
2.5.1	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy do przewodów 12V	szt	1,00	
2.5.2	KNNR 5/111/2 (1)	Kanały instalacyjne z PVC, podstawa szerokości do 60 mm, na podłożu innym niż beton, kanał KI 3230.1	m	20	
2.5.3	KNNR 5/212/1	Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, N2XH-J,0 przekrój 3x2,5mm2	m	20	
2.5.4	KNNR 5/212/2	Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 12,5 mm2	m	5	
2.5.5	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	1	
2.5.6	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1,00	
2.5.7	KNNR 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	1	
2.5.8	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	1	
2.5.9	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	2	
2.5.10	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	2	
2.5.11	KNNR 5/302/2	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm	szt.	2	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
2.5.12	KNNR 5/308/4	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	4	
2.5.13	KNNR 5/308/7	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 3-biegunowe 16A 4`mm2 wodoszczelne	szt	1	
2.5.14	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1,00	
2.5.15	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	1	
2.5.16	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	próba	1,00	
2.6	Element	Instalacja oświetlenia			
2.6.1	KNNR 5/111/2 (1)	Kanały instalacyjne z PVC, podstawa szerokości do 60`mm, na podłożu innym niż beton, kanał KI 3230.1	m	15	
2.6.2	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - N2XH-J,O 3x1,5	m	15	
2.6.3	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	2	
2.6.4	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1,00	
2.6.5	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	3	
2.6.6	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	2	
2.6.7	KNNR 5/306/2	Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy	szt.	2	
2.6.8	KNNR 5/508/1 (1)	Oprawy hermetyczna przeciwwybuchowe LED z modułem awaryjnym, natynkowa 4500lm/255lm 52W IP65	kpl	1	
2.6.9	KNNR 5/508/1 (1)	Oprawy hermetyczna przeciwwybuchowe LED , natynkowa 4500lm/255lm 52W IP65	kpl	1	
2.6.10	KNNR 5/504/2	Oprawa ewakuacyjna min. 1h 6,5W 204lm IP65	kpl	1	
2.6.11	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	2	
2.7	Element	Rozdzielnia i instalacja detekcji gazu			
2.7.1	KNNR 5/404/1	Tablice rozdzielcze i obudowy, rozdzielnia detekcji gazu n/t wraz z wyposażeniem IP65	szt	1,00	
2.7.2	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1,00	
2.7.3	KNR 708/402/5	Układ sygnalizacji, od kontaktów przyrządów pomiarowych - czujnik gazu DEX prod. np. Gazex	układ	1	
2.7.4	KNR 708/301/2	Układ sterowania elektrycznego, zaworem elektromagnetycznym, przepustnicą lub rezystorem np. centralka sterująca MD-2-Z prod. Gazex	układ	1	
2.7.5	KNR 708/402/4	Układ sygnalizacji, z zastosowaniem przekaźnika fotoelektrycznego- sygnalizator akustyczno-optyczny systemu detekcji gazu np. Dex prod. Gazex	układ	1	
2.7.6	KNR 401/333/3	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 1 1/2 cegły	szt	1	
2.7.7	KNNR 5/111/2 (1)	Kanały instalacyjne z PVC, podstawa szerokości do 60`mm, na podłożu innym niż beton, kanał KI 3230.1	m		
	Obliczenie:				
		3+5		8,000000	
		RAZEM:		8,000000	8
2.7.8	KNNR 5/208/1	Przewody kabelkowe układane w ciągach wielokrotnych, na konsolkach na beton, cegle, gazobetonie, gipsie, przekrój do 7,5`mm2 - przewód zasilający	m	10	
2.7.9	KNNR 5/208/1	Przewody kabelkowe układane w ciągach wielokrotnych, na konsolkach na beton, cegle, gazobetonie, gipsie, przekrój do 7,5`mm2 - przewód sterujący	m	10	
2.7.10	Kalkulacja własna	Próby i pomiary elektryczne	układ	1	
3	Grupa	ROBOTY SANITARNE			
3.1	Element	TECHNOLOGIA KOTŁOWNI			
3.1.1	KNRW 215/503/6	Analogia. Dostawa oraz montaż kotła gazowego z zamkniętą komorą spalania np. DE DIETRICH CI140-90 wraz z pełną autoamtyką i streownikami dla obiegu CO i zestawem podłączeniowym (zawór gazowy, zasilania i powrotu, zawór bezpieczeństwa pomoa kotłowa)	szt	1,00	
3.1.2	KNRW 205/206/1	Montaż system koncentryczny 100/150 do kotła , o wysokości H=12 m	szt	1,00	
3.1.3	KNNR 4/511/4	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 280 dm3	szt.	1,000	
3.1.4	KNNR 4/527/2	Filtroodmulnik o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1,000	
3.1.5	KNR 508/403/3	Analogia. Montaż czujnika pogodowego	szt	1,00	
3.1.6	KNR 215/409/3	Zawory odcinający grzybkowy o śr. nom. 50 mm	szt.	2,000	
3.1.7	KNRW 215/518/2	Zawory trójdrogowy HONEYWELL DR40GFLA z siłownikiem VMM20	szt	1,00	
3.1.8	KNR 220/312/1	Termometry bimetaliczne tarczowe	szt	4,00	
3.1.9	KNR 707/101/1	Pompy MAGNA40-80 GRUNDFOS	kpl.	1,00	
3.1.10	KNR 220/312/5	Manometry z rurką syfonową	szt	4,00	
3.1.11	KNRW 215/520/4	Zawór odcinający kulowy Fi 50 mm	szt	5,00	
3.1.12	KNRW 215/411/5	Filtr o średnicy, Fi 50 mm	szt	1,00	
3.1.13	KNRW 215/522/3	Zawory zwrotne, kulowy, 1,6'MPa, Dn50mm	szt	1,00	

Wymiana kotła gazowego wraz z remontem pomieszczenia kotłowni w budynku SP w Wadowicach Dolnych

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krot noś ć
3.1.14	KNR 215/509/1	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr.do 150 mm	m	1,000	
3.1.15	KNNR 4/403/6	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 50 mm	m	8,00	
3.1.16	KNNR 4/403/2	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	4,000	
3.1.17	KNR 34/101/20	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30 mm (S), rurociąg Fi 54-70 mm	m	8,00	
3.1.18	KNR 712/101/4	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi do 57 mm			
		Obliczenie:			
		8,00*3,14*0,05		1,256000	
		RAZEM:		1,256000	
3.1.19	KNR 712/105/4	Odłuszczenie, rurociągi	m2	1,26	
3.1.20	KNR 712/201/4	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania miniowe, rurociągi, Fi do 57 mm, farba ftalowa	m2	1,26	
3.1.21	KNNR 4/128/2	Płukanie instalacji kotłowni	m	8,000	
3.1.22	KNNR 4/521/5	Zawory elektromagnetyczny MAG3, DN40	szt.	1,000	
3.1.23	KNR 401/330/7	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej			
		Obliczenie:			
		0,6*0,6		0,360000	
		RAZEM:		0,360000	
3.1.24	KNR 401/707/5	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kat. III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym na stykach murów z ościeżnicami, opaskami, listwami i cokolikami podłogowymi			
		Obliczenie:			
		0,6*4		2,400000	
		RAZEM:		2,400000	
3.1.25	KNNR 4/309/4	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do zaworu	kpl.	1,000	
3.1.26	KNR 219/210/3	Szafkowe stacje redukcyjno-pomiarowe, wlot/wylot Dn 40/40 mm 700x600x450mm	kpl.	1,00	
3.1.27	KNR 708/402/5	Układy sygnalizacji czujnik DEX	ukł.	1,000	
3.1.28	KNNR 4/307/4	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm	prob.	1,000	
3.1.29	KNR 708/301/2	Układy sterowania elektrycznego centralka sterująca MD2Z	ukł.	1,000	
3.1.30	KNNR 4/529/1	Uruchomienie kotłowni	szt.	1,000	
3.2	Element	Demontaż			
3.2.1	KNNR 8/529/1	Demontaż instniejącego kotła	kpl.	1,000	
3.2.2	KNNR 8/121/3	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 40-50 mm	szt	4,000	
3.2.3	KNNR 8/502/3	Demontaż rurociągu stalowego o śr. 40-50 mm o połączeniach spawanych	m	8,000	
3.2.4	KNNR 8/515/1	Demontaż odmulacza o śr. 50 mm	szt	1,000	
3.2.5	KNNR 8/521/3	Demontaż naczynia wzbiorczego systemu zamkniętego pionowego o poj. całkowitej ponad 5 m3	szt	1,000	
3.2.6	KNNR 8/524/1	Opróżnienie i napięcie zładu instalacji CO	szt	1,000	