

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Przedmiar		
1	Rozdział	Roboty demontażowe		
1.1	Element	Demontaż instalacji i urządzeń kotłowni- CPV 453 311 10-0		
1.1.1	KNR 217/101/4 (1)	Demontaż stalowego kanału wentylacyjnego 40x20 cm wraz z kształtkami i zawieszami (zaliczyć 0,5 rg), p.analogia	m2	4,8
1.1.2	KNR 202/1215/1	Zaślepienie otworów po zdemontowanym kanale wentylacyjnym 40x20cm, p.analogia	szt	2
1.1.3	KNRW 402/520/6	Demontaż grzejnika aluminiowego członowego do 16 el., p.analogia	kpl	1
1.1.4	KNRW 402/512/1	Demontaż zaworu gwintowanego, dwuzłączki, Fi-15-mm	szt	1
1.1.5	KNR 401/1305/8	Przecinanie poprzeczne stali palnikiem, pręty okrągłe, średnica do 20-mm(wsporników grzejnikowych)	szt	3
1.1.6	KNRW 402/512/1	Demontaż zaworu gwintowanego, grzejnikowy, Fi-15-mm	szt	1
2	Rozdział	Roboty montażowe		
2.1	Element	Montaż instalacji i urządzeń kotłowni - CPV 453 311 10-0		
2.1.1	KNR 215/501/1	Zestaw dwóch kotłów gazowych, kondensacyjnych o mocy 90kW(zakres mocy 17-60kW) w układzie kaskady (2 kotły połączone szeregowo) z pogodową regulacją kaskadową z czujnikami, zabezpieczeniami, ramą montażową, p.analogia	szt	1
2.1.2	KW 3/101/1	Zestaw przyłączeniowy do kaskady kotłów z pompą, zaworami kulowymi, zwrotnym, bezpieczeństwa, filtrem, przetwornikiem ciśnienia, zaworem odcinającym gazu z termicznym zabezpieczeniem i izolacją, kalkulacja własna	kpl	2
2.1.3	KW 3/201/1	Kaskada spalin dla kotłów w układzie szeregowym (przewód zbiorczy i element końcowy z odpływem kondensatu i syfonem, króćcem spalin, kolanami, kontrolerem spalin, mocowaniem i rewizją), kalkulacja własna	kpl	1
2.1.4	KNR 215/406/1 (1)	Neutralizator kondensatu z granulatem, p.analogia	szt	1
2.1.5	KNR 215/506/1	Naczynia wzbiornicze układu zamkniętego Vc=80dm3, p.analogia	szt	1
2.1.6	KNR 215/506/1	Naczynia wzbiornicze układu zamkniętego, Vc=18dm3, p.analogia	szt	1
2.1.7	KNR 35/216/4	Zawór bezpieczeństwa 3 bar, do=27mm, Dn 32mm	szt	4
2.1.8	KNR 220/414/2	Wymienniki ciepła płytowy z izolacją i statywem o mocy 90kW, p.analogia(wliczyć koszt wymiennika)	szt	1
2.1.9	KNR 215/409/4 (1)	Filtr siatkowy z zaworem spustowym w pokrywie, Dn 65, p.analogia	szt	1
2.1.10	KNR INSTAL 215/111/2	Filtry osadnikowe siatkowe, Dn-20-mm	szt	1
2.1.11	KNR 215/409/4 (1)	Zawór przelotowy, kulowy, kołnierzyowy Dn 65mm	szt	6
2.1.12	KNR INSTAL 215/308/5 (1)	Zawory przelotowe mufowe , Dn-32-mm, zawór kulowy równoprzelotowy	szt	4
2.1.13	KNR INSTAL 215/308/4 (1)	Zawory przelotowe i mufowe, Dn-25-mm, zawór kulowy równoprzelotowy	szt	7
2.1.14	KNR INSTAL 215/308/3 (1)	Zawory przelotowe i mufowe, Dn-20-mm, zawór kulowy równoprzelotowy	szt	17
2.1.15	KNR 215/408/3	Zawór kołpakowy do naczynia wzbiorniczego Dn 25	szt	2
2.1.16	KNR 215/408/1 (1)	Zawory przelotowe kulowe, Dn 15-mm ze złączką do węża	szt	6
2.1.17	KNR 220/312/5	Manometry z rurką syfonową i kurkiem manometrycznym, zakres 0-0,2 MPa	szt	7
2.1.18	KNR 220/312/5	Manometry z rurką syfonową i kurkiem manometrycznym, zakres 0-0,4 MPa	szt	7
2.1.19	KNR 220/312/5	Manometry z rurką syfonową i kurkiem manometrycznym, zakres 0-0,6 MPa	szt	4
2.1.20	KNR 220/312/1	Termometry techniczne proste o długości króćca do 30-mm, zakres 0-100st.C	szt	4
2.1.21	KNRW 215/140/1 (1)	Wodomierze skrzydełkowe, do wody zimnej Q=1,5m3/h,Dn-15-mm	kpl	1
2.1.22	KNRW 215/122/1 (1)	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach stalowych, Dn-15-mm	kpl	1
2.1.23	KNR 215/112/2	Zawór antyskażeniowy typ BA, Dn 20,	szt	1
2.1.24	KNR 215/112/2	Zawory zwrotne Dn 20-mm	szt	2
2.1.25	KNR 215/112/4	Zawory zwrotne Dn 32-mm	szt	2
2.1.26	KNR 215/122/1	Stacja uzdatniania wody o wyd.1,2m3/h, p.analogia	szt	1
2.1.27	KNR 215/112/3	Reduktor ciśnienia z manometrem Dn 20 (p.analogia)	szt	1
2.1.28	KNR 215/112/3	Zawory elektromagnetyczne z cewką i wtykiem Dn20mm, analogia	szt	2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.1.29	KNRW 215/418/5	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 400-600-mm, długość do 1600-mm, typ 22-40-80, zasilany z boku z zawieszami	szt	1
2.1.30	KNRW 215/412/2	Zawór termostatyczny Dn 15 z głowicą	szt	1
2.1.31	KNRW 215/412/2	Zawór odcinający powrotny, Dn 15mm, p.analogia	szt	1
2.1.32	KNR 707/102/1	Pompa obiegowa V=0-18m ³ /h, H=0-10msw, elektroniczna, Dn 32 (ująć koszt pompy)	kpl	2
2.1.33	KNR 215/111/2	Łącznik amortyzacyjny Dn 32	kpl	4
2.1.34	KNR 724/305/1	Presostaty o zakresie (-0,2-8,0 bara)	szt	4
2.1.35	KNR 724/305/1	Presostat o zakresie (-0,9-1,5 bara)	szt	1
2.1.36	KNR INSTAL 215/309/9	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o. Fi-15-mm z zaworem kulowym	szt	6
2.1.37	KNR INSTAL 215/308/2 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne gwintowane, Dn-15-mm, zawór kulowy równoprzelotowy	szt	4
2.1.38	KNR 707/102/1	Pompa odwadniająca V=14m ³ /h, H=9msw z wyłącznikiem pływakowym o dł. kabla 3 m (wliczyć koszt pompy)	kpl	1
2.1.39	KNRW 215/404/3 (1)	Rury PE-RT/AL/PE-RT (32x3) Dn 25 z kształtkami, mocowaniem, łączone przez złączki gwintowane	m	30,0
2.1.40	KNRW 215/404/4 (1)	Rury PE-RT/AL/PE-RT (40x4) Dn 32 z kształtkami, mocowaniem, łączone przez złączki gwintowane	m	10,0
2.1.41	KNRW 215/404/5 (1)	Rury PE-RT/AL/PE-RT (50x4,5) Dn 40 z kształtkami, mocowaniem, łączone przez złączki gwintowane	m	20,0
2.1.42	KNRW 215/404/7 (1)	Rury PE-RT/AL/PE-RT (75x7,5) Dn 65 z kształtkami, mocowaniem, łączone przez złączki gwintowane	m	100,0
2.1.43	KNR 34/101/11	Izolacja rurociągów otulinami z poliuretanu, jednowarstwowymi, izolacja 20mm(N), rurociąg Fi 25mm	m	30,0
2.1.44	KNR 34/101/11	Izolacja rurociągów otulinami z poliuretanu, jednowarstwowymi, izolacja 20mm(N), rurociąg Fi 32mm	m	10,0
2.1.45	KNR 34/101/11	Izolacja rurociągów otulinami z poliuretanu, jednowarstwowymi, izolacja 20mm(N), rurociąg Fi 40mm	m	20,0
2.1.46	KNR 34/101/16	Izolacja rurociągów otulinami z poliuretanu, jednowarstwowymi, izolacja 25mm(N), rurociąg Fi 65mm	m	100,0
2.1.47	KNR 215/120/1	Szafka naścienna z gaśnicą GP-6X ABC z proszkiem, instrukcją obsługi, analogia	szt	2
2.1.48	KNR 215/120/1	Szafka naścienna z kocem gaśniczym, analogia	szt	1
2.1.49	KW 4/201/1	Analiza spalin, wycena własna		1
2.1.50	KNRW 215/406/2	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych	m	180,0
2.1.51	KNR 708/807/1	Montaż tabliczki informacyjnej z napisem gaśnica	szt	1
2.1.52	KNR 708/807/1	Montaż tabliczki informacyjnej z instrukcją postępowania w razie pożaru	szt	1
2.1.53	KNR 220/403/3	Próby kotłowni, analogia	szt	1
2.1.54	KNR 220/404/1	Uruchomienie węzłów wodnych c.o.	szt	1
2.1.55	KW 4/101/1	Opracowanie instrukcji obsługi, kalkulacja własna		1
2.2	Element	Instalacja dymowa i wentylacyjna CPV 453 312 10-1		
2.2.1	KNR 217/113/3 (1)	Komin spalinowy podwójny Fi 150/210 z izolacją termiczną w przestrzeni między płaszczowej dla kotłów kondensacyjnych, p.analogia	m2	13,65
2.2.2	KW 5/101/1	Dostawa elementów komina spalinowego podwójnego Fi 150/210, kalkulacja własna 1. Rura dwuścienna dł.1m fi 150/210 - szt.19 2. Kolano ką 87 st fi 150/210 - szt. 1 3. Kolano ką 45 st. fi 150/210 - szt. 2 4. Rozeta fi 150/210 - szt. 2 5. Ustnik Fi 150/210 - szt. 1 6. Zacisk montażowy fi 150/210 - szt.22 7. Podpora konsoli nastawczej fi 150/210 - szt. 3 8. Obejma nastawcza fi 150/210 - szt. 6 9. Płyta konsoli odciążającej fi 150/210 - szt. 3	kpl	1
2.2.3	KNR 217/110/3	Przewód wentylacyjny nawiewny z blachy stalowej ocynkowanej prostokątnej o wym.250x180mm	m2	3,6
2.2.4	KNR 217/138/2 (1)	Kratka nawiewna z żaluzjami stałymi skierowanymi w dół pod kątem 45st. o wym.250x180mm	szt	1
2.2.5	KNR 217/138/2 (1)	Kratka wywiewna z żaluzjami regulowanymi o wym. 250x 180mm	szt	1
2.2.6	KNR 217/110/2	Przewód wentylacyjny wywiewny z blachy stalowej ocynkowanej o wym. 150x150mm	m2	2,4
2.2.7	KNR 217/138/1 (1)	Kratka wentylacyjna wywiewna o wym. 150x150mm	szt	1
2.2.8	KNR 202/1606/1 (1)	Rusztowanie rurowe punktowe, do 20-m, nakłady podstawowe, (do montażu komina)	m2	60,0
2.3	Element	Instalacje kanalizacyjne z tworzyw sztucznych- CPV 453 323 00-6		
2.3.1	KNRW 215/208/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-110-mm (w tym 5 m na tuleje ochronne)	m	10,0
2.3.2	KNRW 215/208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-50-mm	m	12,0

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.3.3	KNRW 215/216/2 (1)	Wpusty, piwniczny, Fi-100-mm, z klapą zwrotną	szt	1
2.3.4	KNRW 215/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-100-mm(uszczelnienie sznur + zaprawa cem.)	szt	2
2.3.5	KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-50-mm	szt	2
2.3.6	KNRW 215/233/5	Demontaż ustępu	kpl	1
2.3.7	KNRW 215/230/1	Demontaż umywalki	kpl	1
2.3.8	KNRW 215/230/2 (1)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym(tylko R)	kpl	1
2.3.9	KNRW 215/233/3	Ustęp z płuczką, typu "kompakt"(tylko R)	kpl	1
2.4	Element	Instalacje wodociągowe z tworzyw sztucznych-CPV 453 322 00-5		
2.4.1	KNRW 215/112/3 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP-R3) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieskalnych, Fi_zew. 32-mm	m	5,0
2.4.2	KNRW 215/112/2 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP-R3) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieskalnych, Fi_zew. 25-mm	m	20,0
2.4.3	KNRW 215/116/1 (1)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czterpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20-mm	szt	2,0
2.4.4	KNR 215/110/4	Próba szczelności instalacji wodociągowej, budynki niemieskalne, rurociągi Fi do 65-mm	m	25,0
2.4.5	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieskalnych	m	25,0
3	Rozdział	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych		
3.1	Element	Okładziny z płyt gipsowo karotonowych-CPV 454 10 00 0-4		
3.1.1	KNR 401/429/6	Rozebranie sufitów podwieszanych kasetowych, p.analogia	m2	10,6
3.1.2	KNR 14/2012/1	Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym z kształtowników CC100/U100 gr. 15mm, ognioodporne EI60	m2	10,6
3.1.3	KNR 14/2012/4	Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym z kształtowników CC100/U100 dodatek za drugą warstwę płyt, gr. 15mm, ognioodporne EI60	m2	10,6
3.1.4	KNR 14/2010/7 (1)	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczych rusztach metalowych, pokrycie jednostronne, ścianki jednowarstwowe,	m2	3,6
3.1.5	KNR 14/2011/4 (1)	Obudowa pojedynczych elementów konstrukcyjnych płytami gipsowo-kartonowymi 2x15 EI60 , obudowa pionów instalacyjnych na konstrukcji C 50	m2	6,04
3.2	Element	Roboty malarskie - CPV 454 421 00-8		
3.2.1	KNR 202/1505/5	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych płyt gipsowych spoinowanych i szpachlowanych, z gruntowaniem, 2-krotnie	m2	20,24
3.2.2	KNR 401/1204/2	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne	m2	20,24
3.2.3	KNR 401/1204/8	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynku	m2	44,2
3.2.4	KNR 401/1209/6 (1)	Malowanie farbą olejną stolarki uprzednio malowanej, okna, 2-krotne, ponad 1,0-m2	m2	6,94
3.2.5	KNR 401/1211/2	Opalenie farby olejnej z powierzchni drewnianych i metalowych, stolarka okienna, ponad 1,0-m2	m2	6,94
4	Rozdział	Stolarka okienna i drzwiowa -CPV 454 211 00 - 5		
4.1	Element	Element		
4.1.1	KNR 202/1204/3	Drzwi stalowe, przeciwpożarowe, do 2-m2, 1-stronne o wym. 0,9 x 2,0m o odporności ogniowej EI 30, bezklamkowe	m2	1,8
4.1.2	KNR 202/1015/1 (1)	Demontaż ościeżnicy drewnianej o wym. 0,8 x 2,0m (zaliczyć tylko R), p.analogia	m	5,6
4.1.3	KNR 202/1015/6 (1)	Demontaż skrzydła drzwiowego drewnianego o pow. ponad 1,0m2, p.analogia	m2	1,6
4.2	Element	Roboty murarskie - CPV 452 625 00 - 6		
4.2.1	KNR 401/333/11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 2 cegły	szt	3
4.2.2	KNR 401/333/9	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły	szt	1
4.2.3	KNR 401/323/4 (1)	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	3
4.2.4	KNR 401/325/7 (1)	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegieł, przekrój 1 x 1 cegły	m	4,0
4.2.5	KNR 401/323/2 (1)	Zamurowanie przebić, ściany grubości 1/2 cegły	szt	1
4.2.6	KNR 401/338/7	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej, głębokość/szerokość 1 x 1 cegły	m	4,0
4.2.7	KNR 401/329/3	Wykucie otworów w ścianach z cegieł dla otworów drzwiowych, zaprawa wapienna lub cementowo-wapienna, grubość ponad 1/2 cegły	m3	0,2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.2.8	KNR 401/705/3 (1)	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy uprzednio zamurowane cegłą lub dachówką, pas do 50-cm	m	4,0
4.3	Element	Roboty posadzkowe - CPV 452 624 23 - 2		
4.3.1	KNR 401/811/3	Wymiana posadzek z płytek z kamieni sztucznych (na zaprawie cementowej), do 1-m2 w 1 miejscu, płytki terakotowe 15x15-cm	m2	12,0
4.3.2	KNR 202/1120/1	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, płytki 20x20-cm, cokolik 10-cm, przygotowanie podłoża	m	13,0
4.3.3	KNR 202/1120/2	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, płytki 20x20-cm, cokolik 10-cm, metoda zwykła	m	13,0
4.3.4	KNR 202/1102/2	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20-mm, zatarte na gładko	m2	12,0
4.3.5	KNR 401/211/3	Skucie nierówności betonu, głębokość do 5-cm, na ścianach lub podłogach	m2	12,0