

**Roboty instalacyjne**  
**Instalacja c.o. gazowa i c.w.u.**

Poziom cen:III kw 2024
Stawka robocizny:
Waluta: złoty
Identyfikator kosztorysu: NOWE MIASTO_21_4_2024

**WU Kosztorys uproszczony**

wyk.dn: str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
----	-------	-----------------	-------	------------	---------

**1 Roboty instalacji co i cwu****1.1 Demontaże**

1	KNR 4-02 114-2 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25-32 mm	m	1,30		
2	KNR 4-02 144-1 Demontaż elementów urządzenia do podgrzewania wody - zbiornika /bojlera/ o pojemności 100-300 dm <sup>3</sup>	szt	1,00		
3	KNNR 9 203-8 Demontaż elektrycznej kuchenki z piekarnikiem	szt	1,00		

**Razem element 1.1: Demontaże****1.2 Instalacja kominowa**

4	KNR 2-17 120-1 Montaż przewodu spalinowego ze stali kwasoodpornej w kominie o średnicy 80 mm komin długości 10,0 m	m <sup>2</sup>	3,00		
5	KNR 2-17 149-1 Płyta dachowa kanału spalinowego wraz z zestawem spalinow-powietrznym 80/125 mm	szt	1,00		
6u	1-1 Roboty związane z robotami kominiarskimi polegające na oczyszczeniu przewodów wraz z ich ewentualnym udrożnieniem i wykonaniem odbioru	kpl	1,00		

**Razem element 1.2: Instalacja kominowa****Razem rozdział 1: Roboty instalacji co i cwu****2 Instalacja c.o.****2.1 Rurociągi**

7	KNR 9-35 201-3 Montaż w budynkach rurociągów z rur wielowarstwowych PERT/Al/PERT w zwoju metodą zaprasowywania, przy średnicy zewnętrznej rur: 16mm	m	65,00		
8	KNR 9-35 401-3 Montaż kształtek na rurociągach o średnicy do 54 mm - metodą zaprasowywania, o jednym zaprasowaniu, przy średnicy zewnętrznej rur: 15mm	szt	40,00		
9	KNR 9-35 201-4 Montaż w budynkach rurociągów z rur wielowarstwowych PERT/Al/PERT w zwoju metodą zaprasowywania, przy średnicy zewnętrznej rur: 18mm	m	20,00		
10	KNR 9-35 401-4 Montaż kształtek na rurociągach o średnicy do 54 mm - metodą zaprasowywania, o jednym zaprasowaniu, przy średnicy zewnętrznej rur: 18mm	szt	15,00		
11	KNR 9-35 301-5 Montaż w budynkach rurociągów z rur miedzianych metodą zaprasowywania, przy średnicy zewnętrznej rur: 22mm	m	4,00		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
12	KNR 9-35 401-5 Montaż kształtek na rurociągach o średnicy do 54 mm - metodą zaprasowywania, o jednym zaprasowaniu, przy średnicy zewnętrznej rur: 22mm	szt	4,00		
13	KNNR 4 429-4 Rura przyłączna o średnicy zewnętrznej 15 mm	kpl	7,00		
14	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m	85,00		
15	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 22 mm	m	4,00		

**Razem element 2.1: Rurociągi****2.2 Zawory i armatura**

16	KNR 0-35 0215-09 Odpowietrznik automatyczny, armatura Dn 15 mm	kpl	4,00		
17	KNNR 4 411-2 Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 20 mm	szt	3,00		
18	KNNR 4 411-1 Zawory powrotne o średnicy nominalnej 15 mm	szt	7,00		
19	KNNR 4 411-1 Zawory z końcówką na węża do napełniania pieca o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00		
20	KNNR 4 411-2 Filtr siatkowy z wkładem magnetycznym o średnicy nominalnej 20 mm	szt	1,00		
21	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy termostatyczny kątowy o średnicy nominalnej 15 mm	szt	7,00		
22	KNNR 4 412-1 Głowica termostatyczna o średnicy nominalnej 15 mm	szt	7,00		

**Razem element 2.2: Zawory i armatura****2.3 Urządzenia grzewcze**

23	KNNR 4 418-7 Grzejniki stalowe płytowe dwupłytowe 22K/600/400	szt	1,00		
24	KNNR 4 418-7 Grzejniki stalowe płytowe dwupłytowe 22K/600/800	szt	3,00		
25	KNNR 4 418-11 Grzejniki stalowe płytowe trzy płytowe 33K/600/800	szt	2,00		
26	KNNR 4 425-2 Grzejniki stalowe drabinkowe łazienkowe 540 x1260	szt	1,00		

**Razem element 2.3: Urządzenia grzewcze****2.4 Próba szczelności**

27	KNR 0-35 IGM 231-1 Próba szczelności instalacji w budynkach mieszkalnych, rurociągi o średnicy zewnętrznej 10-54 mm, płukanie instalacji, czynności przygotowawcze i zakończeniowe do wykonania próby	m	89,00		
28	KNR 0-35 IGM 231-2 Próba szczelności instalacji w budynkach mieszkalnych, rurociągi o średnicy zewnętrznej 10-54 mm, płukanie instalacji, próba wodna ciśnieniowa	m	89,00		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
29	KNR 0-35 IGM 231-5 Próba instalacji na gorąco z dokonaniem regulacji w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych, rurociągi o średnicy zewnętrznej 10-54 mm	szt	7,00		
<b>Razem element 2.4: Rróba szczelności</b>					
<b>Razem rozdział 2: Instalacja c.o.</b>					
<b>3 Instalacja c.w.u.</b>					
30	KNNR 4 111-1 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 20 mm - rura stabilizowana włóknem szklanym	m	12,00		
31	KNNR 4 111-1 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 20 mm	m	11,00		
32	KNNR 4 116-1 Podejście dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, o średnicy zewnętrznej 20 mm	szt	9,00		
33	KNNR 4 116-8 Podejście dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu elastycznym metalowym, o średnicy zewnętrznej 20 mm	szt	1,00		
34	KNNR 4 123-5 Podejście do wodomierza skrzydełkowego mieszkaniowego w rurociągu o średnicy zewnętrznej 20 mm	kpl	1,00		
35	KNNR 4 132-1 Zawory przelotowe kulowy instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 15 mm	szt	2,00		
36	KNNR 4 132-1 Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00		
37	KNNR 4 135-1 Zawór czerpalny o średnicy nominalnej 15 mm ze złączką do węża	szt	1,00		
38	KNNR 8 118-4 Wymiana baterii zmywakowej ściiennej o średnicy 15 mm	szt	1,00		
39	1-1 Założenie rury ochronnej PP HT dz 50 mm - montaż w przygotowanym otworze	m	0,50		
40	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 20 mm	m	12,00		
41	KNR 0-34 IGM 101-7 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J), średnica zewnętrzna rurociągu 25 mm	m	1,00		
42	KNNR 4 128-1 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	23,00		
43	KNNR 4 127-2 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 63 mm, dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych	m	23,00		
<b>Razem rozdział 3: Instalacja c.w.u.</b>					
<b>4 Instalacja gazu</b>					

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
44	1-1 Kocioł gazowy wiszący, kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania, 2-funkcyjny c.o.,c.w.u. Qg=24 kW	kpl	1,00		
45	KNR 9-35 301-3 Montaż w budynkach rurociągów z rur miedzianych metodą zaprasowywania, przy średnicy zewnętrznej rur: 15mm	m	2,00		
46	KNR 9-35 401-3 Montaż kształtek na rurociągach o średnicy do 54 mm - metodą zaprasowywania, o jednym zaprasowaniu, przy średnicy zewnętrznej rur: 15mm	szt	2,00		
47	KNR 9-35 301-5 Montaż w budynkach rurociągów z rur miedzianych metodą zaprasowywania, przy średnicy zewnętrznej rur: 22mm	m	5,00		
48	KNR 9-35 401-5 Montaż kształtek na rurociągach o średnicy do 54 mm - metodą zaprasowywania, o jednym zaprasowaniu, przy średnicy zewnętrznej rur: 22mm	szt	4,00		
49	KNR 9-35 301-6 Montaż w budynkach rurociągów z rur miedzianych metodą zaprasowywania, przy średnicy zewnętrznej rur: 28mm	m	3,00		
50	KNR 9-35 401-6 Montaż kształtek na rurociągach o średnicy do 54 mm - metodą zaprasowywania, o jednym zaprasowaniu, przy średnicy zewnętrznej rur: 28mm	szt	3,00		
51	KNNR 4 313-1 Zawory kulowe gazowe, o średnicy 15 mm	szt	1,00		
52	KNNR 4 313-2 Zawory kulowe gazowe, o średnicy 20 mm	szt	1,00		
53	KNNR 4 313-2 Filtr gazowy o średnicy 20 mm	szt	1,00		
54	KNNR 4 314-9 Kuchnie gazowe o połączeniu złączem elastycznym z piekarnikiem	szt	1,00		
55	KNR 2-19 216-9 [R=0,955] Przejście przez ściany murowane o grubości 2 cegieł i strop dla przyłącza gazowego o średnicy nominalnej do 63 mm w tulei z rury stalowej [R=0,8]	przejście	2,00		
56	KNNR 4 307-7 Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych za gazomierzem o długości do 100 m i średnicy do 65 mm	m	10,00		
57	KNNR 4 307-2 Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych za gazomierzem o długości do 100 m i średnicy do 65 mm	próba	1,00		

**Razem rozdział 4: Instalacja gazu****5 Roboty budowlane i wykończeniowe**

58	KNR 4-01 WACETOB 1216-1 Zabezpieczenie podłóg folią	m <sup>2</sup>	50,00		
59	KNR 4-01 336-1 Wykucie w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej bruzd poziomych o głęb.i szer. 1/4x1/2	m	112,00		
60	KNR 4-01 326-1 Zamurowanie bruzd poziomych o szer.1/2 cegły	m	112,00		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
61	KNR 4-01 705-1 Wykonanie pasów z tynku zwykłych kat.III na murach z cegły lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurwane ceglami lub dachówkami, szer.pasów tynku do 15 cm	m	112,00		
62	KNR 7-28 203-3 Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych o gr.1 1/2 cegły, średnica przewodu do 50 mm	otwór	2,00		
63	KNR 7-28 203-2 Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych o gr.1 cegły, średnica przewodu do 50 mm	otwór	2,00		
64	KNR 7-28 203-1 Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych o gr.1/2 cegły, średnica przewodu do 50 mm	otwór	8,00		
65	1-1 Założenie rury ochronnej PP HT dz 50 mm - montaż w przygotowanym otworze	m	10,00		
66	KNR 7-28 305-1 Naprawa tynków w pomieszczeniach o powierzchni tynkowanej do 0.5 m2	miejsce	24,00		
67	KNR 4-01 1204-2 Malowanie farbami emulsyjnymi dwukrotnie tynków wewnętrznych ścian	m2	3,00		
68	KNR 4-01 1011-2 Rozbiórka pieca i trzonów kuchennych licowanych kafłami	m3	2,56		
69	KNR 4-01 106-5 Usunięcie z budynku gruzu	m3	2,56		
70	KNR 4-02 408-3 Oczyszczenie przewodu dymowego	szt	2,00		
71	KNR 4-02 WACETOB 401-1 Odłączenie pieca węglowego kaflowego od przewodu dymowego wraz z demontażem czopucha [R=0,6]	kpl	2,00		
72	KNR 4-01 0310-04 Przewody kominowe - zamurowanie otworów	szt	2		
73	KNR 4-01 0709-05 Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III (powierzchnia do 0,5 m2), podłoże z cegły, pustaków ceramicznych, betonu , zaprawa cem-wap, ściany	szt	2		
74	KNR 3 0605-05 Malowanie tynków wewnętrznych, ścian i sufitów z przetarciem tynków farbą emulsyjną dwukrotnie	m2	15,0		
75	KNR 4-01 803-2 Uzupełnienie posadzek cementowych o powierzchni 1.0 do 5.0 m2 w jednym miejscu z zatarciem na gładko	m2	2,88		
76	KNR 4-01 814-3 Uzupełnienie posadzki z deszczulek dębowych lub jesionowych o gr.22 mm w celu odtworzenia posadzki po rozebranym piecu kaflowym	m2	2,88		
77	KNR 4-01 108-9 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km wraz z opłatą składowiskową	m3	3,87		
78	KNR 4-01 108-10 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za następne 5 km [RMS=5]	m3	3,87		
<b>Razem rozdział 5: Roboty budowlane i wykończeniowe</b>					
<b>Razem kosztorys: Roboty instalacyjne</b>					
<b>Instalacja c.o. gazowa i c.w.u.</b>					

**WU Kosztorys uproszczony**

wyk.dn: str. 6

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>VAT (8%)</b>					
<b>Razem kosztorys + VAT</b>					