

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa wewnętrznej instalacji gazowej oraz instalacji c.o. w lokalach mieszkalnych mieszczące się przy ul. Krakowskiej 24/3 i 24/6 w Strzelcach Opolskich
ADRES INWESTYCJI : Ul. Krakowska 24/3; 24/6, 47-100 Strzelce Opolskie
INWESTOR : Gminny Zarząd Mienia Komunalnego
ADRES INWESTORA : Ul. Zamkowa 2, 47-100 Strzelce Opolskie

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Adam Gugała (SANITARNA)
DATA OPRACOWANIA : 23.05.2024

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty powinien zapoznać się z dokumentacją projektową, w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót.

Oferent powinien uwzględnić wszystkie roboty konieczne do wykonania zadania, a nie uwzględnione w przedmiarze robót, wynikające z projektu i oczekiwań Inwestora.

Inwestor powinien udzielić Oferentowi informacji w zakresie szczegółowych oczekiwań i zaleceń.

Wyceny prac podstawowych powinny zawierać w sobie wszelkie prace tymczasowe i towarzyszące, a więc:

- organizację placu budowy,
- zabezpieczenie placu budowy,
- ochronę, zabezpieczenie ppoż.,
- prace porządkowe,
- wywóz śmieci i gruzu,
- prace pomiarowe,
- inne prace tymczasowe.

Koszty te ponosi Wykonawca.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
23.05.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa wewnętrznej instalacji gazowej oraz instalacji c.o. w lokalach mieszkalnych mieszczące się przy ul. Krakowskiej 24/3 i 24/6 w Strzelcach Opolskich					
1		LOK. 24/3 - PARTER			
1.1		Roboty rozbiórkowe			
1 d.1.1	KNR 4-01 1011-02	Rozbiórka pieców i trzonów licowanych kaflami	m ³		
		0.80	m ³	0.80	
				RAZEM	0.80
2 d.1.1	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km poz.1	m ³		
			m ³	0.80	
				RAZEM	0.80
3 d.1.1	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9 poz.2	m ³		
			m ³	0.80	
				RAZEM	0.80
4 d.1.1	Kalk. własna	Oplata za składowanie gruzu na wysypisku	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.2		Roboty towarzyszące			
5 d.1.2	KNR-W 4-03 1008-05	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 150 mm - połączenie wkład współosio- wy piec kuchnia 1.00	przepust.		
			przepust.	1.00	
				RAZEM	1.00
6 d.1.2	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na za- prawie cementowo-wapiennej 1.00	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
7 d.1.2	KNR 2-19 0216-01 analogia	Przejścia gazociągu przez ściany murowane o grubości 1 ceg. dla przyłączy o śr. nom. do 50 mm w tulejach z rur stalowych o śr. do 80 mm [rury osłonowe] 1.00	przej.		
			przej.	1.00	
				RAZEM	1.00
8 d.1.2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
9 d.1.2	KNR 4-01 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na za- prawie cementowo-wapiennej cegłami [zamurowanie otworu w kominie w ścianie po piecu kaflowym oraz zbędnych otworów na- wiewnych] (0.2*0.2*0.15)*2	m ³		
			m ³	0.01	
				RAZEM	0.01
10 d.1.2	KNR 2-02 0806-01	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. IV wykonywane ręcznie na ścia- nach i pilastrach (0.2*0.2)*2	m ²		
			m ²	0.08	
				RAZEM	0.08
11 d.1.2	Kalk. własna	Montaż nawiewników okiennych higrosterowanych AERECO o wyd. 30 m ³ /h 4.00	szt.		
			szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
12 d.1.2	Kalk. własna	Montaż rury wentylacyjnej stalowej spiro fi 150 mm dł. 2,5 m wraz z kratką wentylacyjną 1.00	kpl.		
			kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3		Instalacja gazowa			
13 d.1.3	KNR 2-15 0303-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spa- wanych o śr. nom. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkal- nych [DN25] 1.50	m		
			m	1.50	
				RAZEM	1.50
14 d.1.3	KNR-W 2-19 0204-02 analogia	Kształtki stalowe o śr. nominalnej 25 mm [trójnik] 1.00	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
15 d.1.3	KNR-W 2-19 0204-02 analogia	Kształtki stalowe o śr. nominalnej 25 mm [kolano] 4.00	szt.		
			szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
16 d.1.3	KNR-W 2-19 0204-03 analogia	Kształtki stalowe o śr. nominalnej 32 mm [redukcja]	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2.00	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
17 d.1.3	KNR 2-15 0310-02 analogia	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20-25 mm [DN25]	szt.		
		1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
18 d.1.3	KNR-W 2-15 0305-05	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 22 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		4.00	m	4.00	
				RAZEM	4.00
19 d.1.3	KNR-W 2-15 0305-04	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2.00	m	2.00	
				RAZEM	2.00
20 d.1.3	KNR INSTAL 0204-01	Podejście obustronne do gazomierza na ścianie - rura miedziana o śr. zew. 22 mm	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
21 d.1.3	KNR INSTAL 0203-02	Podejście do kuchni gazowej - rura miedziana o śr. zew. 18 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
22 d.1.3	KNR INSTAL 0203-05 analogia	Podejście do pieca gazowego o mocy ponad 10 do 25 kW - rura miedziana o śr. zew. 22 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
23 d.1.3	KNR 2-15 0310-01 analogia	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
24 d.1.3	KNR 2-15 0310-02 analogia	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20-25 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
25 d.1.3	KNR-W 4-02 0603-04	Wstawienie trójnika miedzianego kielichowego o śr.zewnętrznej 22 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
26 d.1.3	KNR 0-31 0209-09	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
27 d.1.3	Kalk. własna	Kocioł gazowy kondensacyjny, dwufunkcyjny, wiszący o mocy 5-25kW z zamkniętą komorą spalania. Montaż na krótkich kotwach chemicznych.	szt.		
		1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
28 d.1.3	Kalk. własna	Sterownik pokojowy kotła gazowego	szt.		
		1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
29 d.1.3	Kalk. własna	Wkład powietrzno-spalinowy 80/125 mm zgodnie z PN-EN 1856-1 oraz PN-EN 1856-2 wraz z kompletem kształtek	m		
		12.00	m	12.00	
				RAZEM	12.00
30 d.1.3	Kalk. własna	Zakup i montaż monozłącza pod gazomierz	szt.		
		1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
31 d.1.3	Kalk. własna	Szafka gazowa na gazomierz	szt.		
		1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
32 d.1.3	KNR 2-15 0305-01 analogia	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		1.00	lokal.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.4		Instalacja kanalizacyjna - podłączenie kotła gazowego			
33 d.1.4	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4.00	m	4.00	
				RAZEM	4.00
34 d.1.4	KNNR 4 0207-01 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2.00	m	2.00	
				RAZEM	2.00
35 d.1.4	KNNR 4 0207-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2.00	m	2.00	
				RAZEM	2.00
36 d.1.4	KNNR 4 0211-01 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 32 i 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
37 d.1.4	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł poz.33	m		
			m	4.00	
				RAZEM	4.00
38 d.1.4	KNR 4-01 0705-02	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 30 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy uprzednio zamurowanych ceglami lub dachówkami poz.37	m		
			m	4.00	
				RAZEM	4.00
1.5		Instalacja z.w.u oraz c.w.u. - podłączenie kotła gazowego			
39 d.1.5	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		4.00	m	4.00	
				RAZEM	4.00
40 d.1.5	KNNR 4 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		4.00	m	4.00	
				RAZEM	4.00
41 d.1.5	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
42 d.1.5	KNNR 4 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
43 d.1.5	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł poz.39	m		
			m	4.00	
				RAZEM	4.00
44 d.1.5	KNR 4-01 0705-02	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 30 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy uprzednio zamurowanych ceglami lub dachówkami poz.43	m		
			m	4.00	
				RAZEM	4.00
45 d.1.5	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych poz.40	m		
			m	4.00	
				RAZEM	4.00
46 d.1.5	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	m		
		1	prób.		1.00
		poz.45	m	4.00	
				RAZEM	4.00
1.6		Instalacja elektryczna - zasilanie kotła gazowego			
47 d.1.6	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		4.00	m	4.00	
				RAZEM	4.00
48 d.1.6	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym [YDY 3x1,5 mm ²]	m		
		4.00	m	4.00	
				RAZEM	4.00
49 d.1.6	KNR-W 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3.00	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
50 d.1.6	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
		3.00	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
51 d.1.6	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm ² przelotowych potrójnych	szt.		
		1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
52 d.1.6	KNR 4-01 0705-08	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 20 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi	m		
		poz.47	m	4.00	
				RAZEM	4.00
53 d.1.6	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		1.00	pomiar.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.7		Instalacja centralnego ogrzewania			
54 d.1.7	KNR 4-01 0337-06 analogia	Wykucie bruzd 1x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m		
		poz.55+poz.56	m	19.00	
				RAZEM	19.00
55 d.1.7	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PEX o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		5.00	m	5.00	
				RAZEM	5.00
56 d.1.7	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PEX o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		14.00	m	14.00	
				RAZEM	14.00
57 d.1.7	KNR 0-34 0103-01	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRM gr. 9 mm (E)	m		
		poz.55+poz.56	m	19.00	
				RAZEM	19.00
58 d.1.7	KNR 4-01 0324-05 analogia	Zamurowanie bruzd o przekroju 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'	m		
		poz.54	m	19.00	
				RAZEM	19.00
59 d.1.7	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		6.00	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
60 d.1.7	KNR AT-13 0103-07	Osadzenie przepustów w ścianach ceramicznych grubości 1 cegły, śr. rury do 25 mm	szt.		
		6.00	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
61 d.1.7	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		poz.59	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
62 d.1.7	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączne z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
		4.00	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
63 d.1.7	KNR 0-31 0210-02	Zawory przelotowe lub zwrotne, gwintowane do c.o. śr. 20 mm	szt.		
		4.00	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
64 d.1.7	KNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm [zawory z głowicami termostatycznymi]	szt.		
		4.00	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
65 d.1.7	KNR 0-35 0209-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 1000-1400 mm, montaż grzejników na ścianie [CV22 500/1000 - 3 szt.]	szt.		
		3.00	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
66 d.1.7	KNR 0-35 0213-11	Grzejniki stalowe łazienkowe c.o.o szer. 600-900 mm i wys. do 1900 mm, montaż grzejników na ścianie [grzejnik drabinkowy 422W]	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
67 d.1.7	CMP 58262ZET010 3	Filtr (osadnik) siatkowy kołnierzykowy z wkładem magnetycznym 821 PN 16 DN 25 wp	szt.		
		1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
68 d.1.7	KNR 0-31 0218-02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa poz.55+poz.56	m		
			m	19.00	
				RAZEM	19.00
69 d.1.7	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji poz.68	m		
			m	19.00	
				RAZEM	19.00
2		LOK. 24/6 - 1 PIĘTRO			
2.1		Roboty rozbiórkowe			
70 d.2.1	KNR 4-01 1011-02	Rozbiórka pieców i trzonów licowanych kaflami	m ³		
		0.80	m ³	0.80	
				RAZEM	0.80
71 d.2.1	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km poz.70	m ³		
			m ³	0.80	
				RAZEM	0.80
72 d.2.1	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9 poz.71	m ³		
			m ³	0.80	
				RAZEM	0.80
73 d.2.1	Kalk. własna	Opłata za składowanie gruzu na wysypisku	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
2.2		Roboty towarzyszące			
74 d.2.2	KNR-W 4-03 1008-05	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 150 mm - połączenie wkład współsio- wy piec kuchnia	przepust.		
		1.00	przepust.	1.00	
				RAZEM	1.00
75 d.2.2	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na za- prawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
76 d.2.2	KNR 2-19 0216-01 analogia	Przejścia gazociągu przez ściany murowane o grubości 1 ceg. dla przyłączy o śr. nom. do 50 mm w tulejach z rur stalowych o śr. do 80 mm [rury osłonowe]	przej.		
		2.00	przej.	2.00	
				RAZEM	2.00
77 d.2.2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		2.00	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
78 d.2.2	KNR 4-01 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na za- prawie cementowo-wapiennej cegłami [zamurowanie otworu w kominie w ścianie po piecu kaflowym] (0.2*0.2*0.15)	m ³		
			m ³	0.01	
				RAZEM	0.01
79 d.2.2	KNR 2-02 0806-01	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. IV wykonywane ręcznie na ścia- nach i pilastrach (0.2*0.2)	m ²		
			m ²	0.04	
				RAZEM	0.04
80 d.2.2	Kalk. własna	Montaż nawiewników okiennych higrosterowanych AERECO o wyd. 30 m ³ /h	szt.		
		2.00	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
81 d.2.2	Kalk. własna	Montaż kratki wentylacyjnej w łazience	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
2.3		Instalacja gazowa			
82 d.2.3	KNR 2-15 0303-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spa- wanych o śr. nom. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkal- nych [DN25]	m		
		0.50	m	0.50	
				RAZEM	0.50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83 d.2.3	KNR-W 2-19 0204-02 analogia	Kształtki stalowe o śr. nominalnej 25 mm [trójnik] 1.00	szt. szt.	 1.00	 1.00
84 d.2.3	KNR-W 2-19 0204-02 analogia	Kształtki stalowe o śr. nominalnej 25 mm [kolano] 2.00	szt. szt.	 2.00	 2.00
85 d.2.3	KNR-W 2-19 0204-03 analogia	Kształtki stalowe o śr. nominalnej 32 mm [redukcja] 2.00	szt. szt.	 2.00	 2.00
86 d.2.3	KNR 2-15 0310-02 analogia	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20-25 mm [DN25] 1.00	szt. szt.	 1.00	 1.00
87 d.2.3	KNR-W 2-15 0305-05	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 22 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 6.00	m m	 6.00	 6.00
88 d.2.3	KNR-W 2-15 0305-04	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 2.00	m m	 2.00	 2.00
89 d.2.3	KNR INSTAL 0204-01	Podejście obustronne do gazomierza na ścianie - rura miedziana o śr. zew. 22 mm 1.00	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
90 d.2.3	KNR INSTAL 0203-02	Podejście do kuchni gazowej - rura miedziana o śr. zew. 18 mm 1.00	szt. szt.	 1.00	 1.00
91 d.2.3	KNR INSTAL 0203-05 analogia	Podejście do pieca gazowego o mocy ponad 10 do 25 kW - rura miedziana o śr. zew. 22 mm 1.00	szt. szt.	 1.00	 1.00
92 d.2.3	KNR 2-15 0310-01 analogia	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm 1.00	szt. szt.	 1.00	 1.00
93 d.2.3	KNR 2-15 0310-02 analogia	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20-25 mm 1.00	szt. szt.	 1.00	 1.00
94 d.2.3	KNR-W 4-02 0603-04	Wstawienie trójnika miedzianego kielichowego o śr.zewnętrznej 22 mm 1.00	szt. szt.	 1.00	 1.00
95 d.2.3	KNR 0-31 0209-09	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 25 mm 1.00	szt. szt.	 1.00	 1.00
96 d.2.3	Kalk. własna	Kocioł gazowy kondensacyjny, dwufunkcyjny, wiszący o mocy 5-25kW z zamkniętą komorą spalania. Montaż na krótkich kotwach chemicznych. 1.00	szt. szt.	 1.00	 1.00
97 d.2.3	Kalk. własna	Sterownik pokojowy kotła gazowego 1.00	szt. szt.	 1.00	 1.00
98 d.2.3	Kalk. własna	Wkład powietrzno-spalinowy 60/100 mm zgodnie z PN-EN 1856-1 oraz PN-EN 1856-2 wraz z kompletem kształtek 12.00	m m	 12.00	 12.00
99 d.2.3	Kalk. własna	Zakup i montaż monozłącza pod gazomierz 1.00	szt. szt.	 1.00	 1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
100 d.2.3	Kalk. własna	Szafka gazowa na gazomierz 1.00	szt. szt.	RAZEM 1.00	1.00
101 d.2.3	KNR 2-15 0305-01 analogia	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych 1.00	lokal. lokal.	RAZEM 1.00	1.00
2.4		Instalacja kanalizacyjna - podłączenie kotła gazowego			
102 d.2.4	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 4.00	m m	4.00	4.00
103 d.2.4	KNNR 4 0207-01 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 2.00	m m	2.00	2.00
104 d.2.4	KNNR 4 0207-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 2.00	m m	2.00	2.00
105 d.2.4	KNNR 4 0211-01 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 32 i 50 mm o połączeniach wciskowych 1.00	szt. szt.	1.00	1.00
106 d.2.4	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł poz.102	m m	4.00	4.00
107 d.2.4	KNR 4-01 0705-02	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 30 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy uprzednio zamurowanych ceglami lub dachówkami poz.106	m m	4.00	4.00
2.5		Instalacja z.w.u oraz c.w.u. - podłączenie kotła gazowego			
108 d.2.5	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 4.00	m m	4.00	4.00
109 d.2.5	KNNR 4 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 4.00	m m	4.00	4.00
110 d.2.5	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czterpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 1.00	szt. szt.	1.00	1.00
111 d.2.5	KNNR 4 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 1.00	szt. szt.	1.00	1.00
112 d.2.5	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł poz.108	m m	4.00	4.00
113 d.2.5	KNR 4-01 0705-02	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 30 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy uprzednio zamurowanych ceglami lub dachówkami poz.112	m m	4.00	4.00
114 d.2.5	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych poz.109	m m	4.00	4.00
115 d.2.5	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 poz.114	m prób. m	4.00	1.00
				RAZEM	4.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.6		Instalacja elektryczna - zasilanie kotła gazowego			
116 d.2.6	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		4.00	m	4.00	
				RAZEM	4.00
117 d.2.6	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym [YDY 3x1,5 mm ²]	m		
		4.00	m	4.00	
				RAZEM	4.00
118 d.2.6	KNR-W 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		3.00	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
119 d.2.6	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
		3.00	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
120 d.2.6	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtynkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm ² przelotowych potrójnych	szt.		
		1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
121 d.2.6	KNR 4-01 0705-08	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 20 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi	m		
		poz.116	m	4.00	
				RAZEM	4.00
122 d.2.6	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		1.00	pomiar.	1.00	
				RAZEM	1.00
2.7		Instalacja centralnego ogrzewania			
123 d.2.7	KNR 4-01 0337-06 analogia	Wykucie bruzd 1x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m		
		poz.124+poz.125	m	26.00	
				RAZEM	26.00
124 d.2.7	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PEX o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		10.00	m	10.00	
				RAZEM	10.00
125 d.2.7	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PEX o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		16.00	m	16.00	
				RAZEM	16.00
126 d.2.7	KNR 0-34 0103-01	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRM gr. 9 mm (E)	m		
		poz.124+poz.125	m	26.00	
				RAZEM	26.00
127 d.2.7	KNR 4-01 0324-05 analogia	Zamurowanie bruzd o przekroju 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'	m		
		poz.123	m	26.00	
				RAZEM	26.00
128 d.2.7	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		6.00	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
129 d.2.7	KNR AT-13 0103-07	Osadzenie przepustów w ścianach ceramicznych grubości 1 cegły, śr. rury do 25 mm	szt.		
		6.00	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
130 d.2.7	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		poz.128	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
131 d.2.7	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
		3.00	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
132 d.2.7	KNR 0-31 0210-02	Zawory przelotowe lub zwrotne, gwintowane do c.o. śr. 20 mm	szt.		
		3.00	szt.	3.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
133 d.2.7	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm [zawory z głowicami termostatycznymi] 3.00	szt. szt.	RAZEM 3.00	3.00
134 d.2.7	KNR 0-35 0209-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 1000-1400 mm, montaż grzejników na ścianie [CV22 500/1200 - 1 szt., CV22 500/1400 - 1 szt.] 2.00	szt. szt.	RAZEM 2.00	3.00
135 d.2.7	KNR 0-35 0213-11	Grzejniki stalowe łazienkowe c.o.o szer. 600-900 mm i wys. do 1900 mm, montaż grzejników na ścianie [grzejnik drabinkowy 424W] 1.00	szt. szt.	RAZEM 1.00	2.00
136 d.2.7	CMP 58262ZET0103	Filtr (osadnik) siatkowy kołnierzowy z wkładem magnetycznym 821 PN 16 DN 25 wp 1.00	szt. szt.	RAZEM 1.00	1.00
137 d.2.7	KNR 0-31 0218-02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa poz.124+poz.125	m m	RAZEM 26.00	1.00
138 d.2.7	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji poz.137	m m	RAZEM 26.00	26.00
				RAZEM	26.00