

INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE - KOSZTORYS OFERTO- WY

NAZWA INWESTYCJI : Remont oraz przebudowa lokalu mieszkalnego w budynku mieszkalnym wielorodzinnym
ADRES INWESTYCJI : 68-200 Żary, ul. Moniuszki 21/1, dz. nr 10/1, obręb 0002
INWESTOR : ZGM Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : 68-200 Żary, ul. Zakopiańska 7

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Grzegorz Kowalczyk (Sanitarna)
DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2018

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : 2 kw. 17

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
Koszty zakupu [Kz]	% M

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
czerwiec 2018

Data zatwierdzenia

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Kz	RAZEM
1	WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZOWA - CZĘŚĆ WSPÓLNA							
2.1	KANALIZACJA SANITARNA							
2.2	INSTALACJA WODOCIĄGOWA							
2.3	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA							
2.4	KOTŁOWNIA Z INSTALACJĄ GAZOWĄ							
2.5	WENTYLACJA GRAWITACYJNA Z RUR ZE STALI NIERDZEWNEJ IZOLOWANYCH							
2	LOKAL MIESZKALNY MO- NIUSZKI 21/1							
	RAZEM							

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Instalacje sanitarne					
1		WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZOWA - CZĘŚĆ WSPÓLNA			
1	KNR-W 4-01 d.1 0335-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR-W 4-01 d.1 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR-W 4-01 d.1 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4	KNR-W 4-01 d.1 0335-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5	KNR-W 4-01 d.1 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR-W 4-01 d.1 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR-W 4-01 d.1 0325-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
8	KNR-W 4-01 d.1 0325-05	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNR-W 2-19 d.1 0305-06 analogia	Skrzynka gazowa naścienna 600x600x250 mm wraz z kurkiem głównym DN50 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR-W 2-15 d.1 0303-06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 18	m m	18.000	
				RAZEM	18.000
11	KNR-W 2-15 d.1 0303-05	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 4	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
12	KNR-W 2-15 d.1 0303-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 7	m m	7.000	
				RAZEM	7.000
13	KNR-W 2-15 d.1 0307-02	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach mieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm 0.29	100 m 100 m	0.290	
				RAZEM	0.290
14	KNR-W 2-15 d.1 0308-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 25 mm na ścianach - monozłącze gazowe 7	kpl. kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
15	KNR-W 2-15 d.1 0312-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
16	KNR-W 7-12 d.1 0101-05	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 3.41	m ² m ²	3.410	
				RAZEM	3.410
17	KNR-W 7-12 d.1 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 1.35	m ² m ²	1.350	
				RAZEM	1.350
18	KNR-W 7-12 d.1 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm 3.41	m ² m ²	3.410	
				RAZEM	3.410

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR-W 7-12 d.1 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 1.35	m ² m ²	1.350	
				RAZEM	1.350
20	KNR-W 7-12 d.1 0210-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm 3.41	m ² m ²	3.410	
				RAZEM	3.410
21	KNR-W 7-12 d.1 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 1.35	m ² m ²	1.350	
				RAZEM	1.350
2		LOKAL MIESZKALNY MONIUSZKI 21/1			
2.1		KANALIZACJA SANITARNA			
22	KNR-W 4-01 d.2. 0335-09 1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR-W 4-01 d.2. 0335-08 1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNR-W 4-01 d.2. 0325-03 1	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR-W 4-01 d.2. 0325-02 1	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNR-W 4-01 d.2. 0341-03 1	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 1.5	m m	1.500	
				RAZEM	1.500
27	KNR-W 4-01 d.2. 0328-03 1	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 1.5	m m	1.500	
				RAZEM	1.500
28	KNR-W 4-02 d.2. 0229-07 1	Demontaż rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku 3	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
29	KNR-W 4-02 d.2. 0232-06 1	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNNR 4 d.2. 0207-03 1	Rurociągi kanalizacyjne z PP-HT o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 1.5	m m	1.500	
				RAZEM	1.500
31	KNNR 4 d.2. 0207-01 1 lokale	Rurociągi kanalizacyjne z PP-HT o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 8.5	m m	8.500	
				RAZEM	8.500
32	KNNR 4 d.2. 0222-01 1	Czyszczaki z PP-HT kanalizacyjne o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNNR 4 d.2. 0211-03 1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP-HT o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34	KNNR 4 d.2. 0211-01 1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP-HT o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
35	KNNR 4 d.2. 0233-03 1	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNNR 4 d.2. 0230-02 1	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNNR 4 d.2. 0230-05 1	Półpostument porcelanowy do umywalk	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNNR 4 d.2. 0218-02 1	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego pralkowe o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNNR 4 d.2. 0229-05 1	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej jednokomorowe z ociekaczem na szafce	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNNR 4 d.2. 0218-02 1	Syfony pojedyncze zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR 0-35 d.2. 0123-02 1	Kabiny natryskowe do kąpeli, narożne, kwadratowe, z szybami z płyt polistyrenowych 80x80 cm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
42	KNR-W 4-01 d.2. 0335-09 2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
43	KNR-W 4-01 d.2. 0335-08 2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
44	KNR-W 4-01 d.2. 0325-03 2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
45	KNR-W 4-01 d.2. 0325-02 2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
46	KNR-W 4-01 d.2. 0341-01 2	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		8.6	m	8.600	
				RAZEM	8.600
47	KNR-W 4-01 d.2. 0328-03 2	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		8.6	m	8.600	
				RAZEM	8.600
48	KNR-W 4-02 d.2. 0120-01 2	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm	m		
		2.8	m	2.800	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.800
49	KNR-W 4-02 d.2. 0118-02 2	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 20 mm o połączeniach zgrzewanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR-W 4-02 d.2. 0142-01 2	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNNR 4 d.2. 0123-06 2	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNNR 4 d.2. 0140-01 2	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm JS 1,5 - woda zimna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNNR 4 d.2. 0132-02 2	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
54	KNNR 4 d.2. 0111-01 2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych zimna woda	m		
		15.4	m	15.400	
				RAZEM	15.400
55	KNNR 4 d.2. 0111-01 2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP stabilizowanych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
		9.3	m	9.300	
				RAZEM	9.300
56	KNNR 4 d.2. 0116-01 2	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.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
57	KNNR 4 d.2. 0116-08 2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNNR 4 d.2. 0135-01 2	Zawór kulowy kątowy 1/2x3/8" do baterii stojących	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
59	KNNR 4 d.2. 0135-01 2	Zawór kulowy kątowy 1/2x1/2" do miski ustępowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNNR 4 d.2. 0135-01 2	Zawór kulowy kątowy 1/2x3/4" do pralki	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNNR 4 d.2. 0137-02 2	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNNR 4 d.2. 0137-02 2	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNNR 4 d.2. 0137-08 2	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
64	KNNR 4 d.2. 0127-01 2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNNR 4 d.2. 0127-02 2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		24.7	m	24.700	
				RAZEM	24.700
66	KNNR 4 d.2. 0128-01 2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		24.7	m	24.700	
				RAZEM	24.700
67	KNR 0-31 d.2. 0114-08 2	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 9 mm powlekane folią; rurociąg o śr. 20 mm	m		
		24.7	m	24.700	
				RAZEM	24.700
2.3		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
68	KNR-W 4-01 d.2. 0335-09 3	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
69	KNR-W 4-01 d.2. 0325-03 3	Zamurowanie przebic w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
70	KNR-W 4-01 d.2. 0335-08 3	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
71	KNR-W 4-01 d.2. 0325-02 3	Zamurowanie przebic w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
72	KNR-W 4-01 d.2. 0341-01 3	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		6.8	m	6.800	
				RAZEM	6.800
73	KNR-W 4-01 d.2. 0328-03 3	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		6.8	m	6.800	
				RAZEM	6.800
74	KNR 0-31 d.2. 0202-04 3	Rurociągi z polietylenu wielowarstwowego o śr.25 mm układane bez rozdzielaczy	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
75	KNR 0-31 d.2. 0202-03 3	Rurociągi z polietylenu wielowarstwowego o śr.20 mm układane bez rozdzielaczy	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
76	KNR 0-31 d.2. 0202-02 3	Rurociągi z polietylenu wielowarstwowego o śr.16 mm układane bez rozdzielaczy	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
77	KNR 0-31 d.2. 0205-05 3	Grzejniki stalowe płytowe CV22/600/400 montowane na ścianie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNR 0-31 d.2. 0205-05 3	Grzejniki stalowe płytowe CV22/600/500 montowane na ścianie	szt.		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
79	KNR 0-31 d.2. 0205-05 3	Grzejniki stalowe płytowe CV22/600/600 montowane na ścianie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
80	KNR 0-31 d.2. 0205-05 3	Grzejniki stalowe płytowe CV22/600/1200 montowane na ścianie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNR 0-31 d.2. 0206-04 3	Grzejniki stalowe łazienkowe 750x1134 mm montowane na ścianie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNR 0-31 d.2. 0207-01 3	Podłączenie grzejników typu VK do instalacji c.o. ze ściany śr.16 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
83	KNR 0-31 d.2. 0207-04 3	Podłączenie grzejników łazienkowych do instalacji c.o. od dołu, śr.16 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNR 0-31 d.2. 0107-02 3 analogia	Wykonanie podejść dopływowych o śr.25 mm do kotłów gazowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNR 0-35 d.2. 0215-04 3	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
86	KNR 0-31 d.2. 0208-01 3	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji kątowne z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNR 0-31 d.2. 0208-03 3	Zawory grzejnikowe powrotne kątowne o śr. armatury 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
88	KNR 0-31 d.2. 0209-08 3	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
89	KNR 0-31 d.2. 0210-02 3	Zawory przelotowe, gwintowane do c.o. śr. 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
90	KNR 0-31 d.2. 0218-01 3	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		61	m	61.000	
				RAZEM	61.000
91	KNR 0-31 d.2. 0218-02 3	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		61	m	61.000	
				RAZEM	61.000
92	KNR 0-31 d.2. 0218-05 3	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzejni- ków szt. grzejni- ków		
		7		7.000	
				RAZEM	7.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
93	KNR 0-31 d.2. 0114-06 3	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 6 mm powlekane folią; rurociąg o śr.25 mm	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
94	KNR 0-31 d.2. 0114-05 3	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 6 mm powlekane folią; rurociąg o śr.20 mm	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
95	KNR 0-31 d.2. 0114-04 3	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 6 mm powlekane folią; rurociąg o śr.16 mm	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
2.4		KOTŁOWNIA Z INSTALACJĄ GAZOWĄ			
96	KNR-W 4-01 d.2. 0335-10 4	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
97	KNR-W 4-01 d.2. 0325-04 4	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
98	KNR-W 4-01 d.2. 0335-09 4	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
99	KNR-W 4-01 d.2. 0325-03 4	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
100	KNR-W 4-01 d.2. 0335-08 4	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
101	KNR-W 4-01 d.2. 0325-02 4	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
102	KNR 0-31 d.2. 0215-02 4 analogia	Kocioł gazowy wiszący, dwufunkcyjny, z zamkniętą komorą spalania 20 kW	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
103	d.2. analiza indywidualna 4	Zestaw kominowy koncentryczny powietrzno-spalinowy 60/100, H=8 m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
104	KNNR 4 d.2. 0314-09 4	Kuchnia gazowa o połączeniu złączem elastycznym z piekarnikiem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
105	KNNR 4 d.2. 0303-03 4	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
106	KNNR 4 d.2. 0303-02 4	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
107	KNNR 4 d.2. 0303-01 4	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		4	m	4.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.000
108	KNNR 4 d.2. 0312-02 4	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
109	KNNR 4 d.2. 0312-01 4	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
110	KNR-W 7-12 d.2. 0101-04 4	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		1.43	m ²	1.430	
				RAZEM	1.430
111	KNR-W 7-12 d.2. 0208-04 4	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		1.43	m ²	1.430	
				RAZEM	1.430
112	KNR-W 7-12 d.2. 0210-04 4	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2	m ²		
		1.43	m ²	1.430	
				RAZEM	1.430
113	KNNR 4 d.2. 0307-01 4	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		1	lokal.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.5		WENTYLACJA GRAWITACYJNA Z RUR ZE STALI NIERDZEWNEJ IZOLOWANYCH			
114	KNR-W 4-01 d.2. 0335-10 5	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
115	KNR-W 4-01 d.2. 0325-04 5	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
116	KNR-W 4-01 d.2. 0335-09 5	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
117	KNR-W 4-01 d.2. 0325-03 5	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
118	KNR-W 4-01 d.2. 0335-08 5	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
119	KNR-W 4-01 d.2. 0325-02 5	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
120	KNR-W 2-17 d.2. 0138-01 5	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
121	KNR-W 2-17 d.2. 0101-02 5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 % - 14x14 cm	m ²		
		2.755	m ²	2.755	
				RAZEM	2.755
122	KNNR 5 d.2. 0410-02 5	Wentylatory ściennie łazienkowe	szt.		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
123	KNR-W 2-19 d.2. 0216-04 5 analogia	Przejścia przewodu wentylacyjnego izolowanego dn 160 przez ściany murowane grub. 1 cegły wraz z założeniem rozet maskujących WBT	przej.		
		1	przej.	1.000	
				RAZEM	1.000
124	KNR-W 2-17 d.2. 0122-02 5 analogia	Montaż przewodów wentylacyjnych ze stali nierdzewnej izolowanych dn 160	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
125	KNR-W 2-15 d.2. 0212-06 5 analogia	Montaż zakończenia przewodów - parasol RHTS dn 160	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
126	KNR 2-02 d.2. r.16 5 z.sz.5.15	Wynajem podnośnika samochodowego (poz.:123,124,125)			

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Instalacje sanitarne						
1		WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZOWA - CZĘŚĆ WSPÓLNA				
1 d.1	KNR-W 4-01 0335-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	1		
2 d.1	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	1		
3 d.1	KNR-W 4-01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	2		
4 d.1	KNR-W 4-01 0335-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.	2		
5 d.1	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.	1		
6 d.1	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	1		
7 d.1	KNR-W 4-01 0325-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.	2		
8 d.1	KNR-W 4-01 0325-05	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	szt.	2		
9 d.1	KNR-W 2-19 0305-06 analogia	Skrzynka gazowa naścienna 600x600x250 mm wraz z kurkiem głównym DN50	szt.	1		
10 d.1	KNR-W 2-15 0303-06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	18		
11 d.1	KNR-W 2-15 0303-05	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	4		
12 d.1	KNR-W 2-15 0303-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	7		
13 d.1	KNR-W 2-15 0307-02	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach mieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm	100 m	0.29		
14 d.1	KNR-W 2-15 0308-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 25 mm na ścianach - monozłącze gazowe	kpl.	7		
15 d.1	KNR-W 2-15 0312-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych	szt.	7		
16 d.1	KNR-W 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	3.41		
17 d.1	KNR-W 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	1.35		
18 d.1	KNR-W 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²	3.41		
19 d.1	KNR-W 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	1.35		
20 d.1	KNR-W 7-12 0210-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²	3.41		
21 d.1	KNR-W 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	1.35		
Razem dział: WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZOWA - CZĘŚĆ WSPÓLNA						
2		LOKAL MIESZKALNY MONIUSZKI 21/1				
2.1		KANALIZACJA SANITARNA				
22 d.2. 1	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	1		
23 d.2. 1	KNR-W 4-01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	2		
24 d.2. 1	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	1		
25 d.2. 1	KNR-W 4-01 0325-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.	2		
26 d.2. 1	KNR-W 4-01 0341-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	1.5		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
27 d.2. 1	KNR-W 4-01 0328-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m	1.5		
28 d.2. 1	KNR-W 4-02 0229-07	Demontaż rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m	3		
29 d.2. 1	KNR-W 4-02 0232-06	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm	szt.	1		
30 d.2. 1	KNNR 4 0207- 03	Rurociągi kanalizacyjne z PP-HT o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	1.5		
31 d.2. 1	KNNR 4 0207- 01	Rurociągi kanalizacyjne z PP-HT o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	8.5		
32 d.2. 1	KNNR 4 0222- 01	Czyszczaiki z PP-HT kanalizacyjne o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.	1		
33 d.2. 1	KNNR 4 0211- 03	Dotądki za wykonanie podejść odpływowych z PP-HT o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	1		
34 d.2. 1	KNNR 4 0211- 01	Dotądki za wykonanie podejść odpływowych z PP-HT o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.	4		
35 d.2. 1	KNNR 4 0233- 03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.	1		
36 d.2. 1	KNNR 4 0230- 02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.	1		
37 d.2. 1	KNNR 4 0230- 05	Półpostument porcelanowy do umywalk	kpl.	1		
38 d.2. 1	KNNR 4 0218- 02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego pralkowe o śr. 50 mm	szt.	1		
39 d.2. 1	KNNR 4 0229- 05	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej jednokomorowe z ociekaczem na szafce	szt.	1		
40 d.2. 1	KNNR 4 0218- 02	Syfony pojedyncze zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.	1		
41 d.2. 1	KNR 0-35 0123- 02	Kabiny natryskowe do kąpeli, narożne, kwadratowe, z szybami z płyt polistyrenowych 80x80 cm	kpl.	1		
Razem dział: KANALIZACJA SANITARNA						
2.2	INSTALACJA WODOCIĄGOWA					
42 d.2. 2	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	2		
43 d.2. 2	KNR-W 4-01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	2		
44 d.2. 2	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	2		
45 d.2. 2	KNR-W 4-01 0325-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.	2		
46 d.2. 2	KNR-W 4-01 0341-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	8.6		
47 d.2. 2	KNR-W 4-01 0328-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m	8.6		
48 d.2. 2	KNR-W 4-02 0120-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm	m	2.8		
49 d.2. 2	KNR-W 4-02 0118-02	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 20 mm o połączeniach zgrzewanych	szt.	1		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
50 d.2. 2	KNR-W 4-02 0142-01	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt.	1		
51 d.2. 2	KNNR 4 0123- 06	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	1		
52 d.2. 2	KNNR 4 0140- 01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm JS 1,5 - woda zimna	kpl.	1		
53 d.2. 2	KNNR 4 0132- 02	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	3		
54 d.2. 2	KNNR 4 0111- 01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	15.4		
55 d.2. 2	KNNR 4 0111- 01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP stabilizowanych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych	m	9.3		
56 d.2. 2	KNNR 4 0116- 01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	9		
57 d.2. 2	KNNR 4 0116- 08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	1		
58 d.2. 2	KNNR 4 0135- 01	Zawór kulowy kątowy 1/2x3/8" do baterii stojących	szt.	4		
59 d.2. 2	KNNR 4 0135- 01	Zawór kulowy kątowy 1/2x1/2" do miski ustępowej	szt.	1		
60 d.2. 2	KNNR 4 0135- 01	Zawór kulowy kątowy 1/2x3/4" do pralki	szt.	1		
61 d.2. 2	KNNR 4 0137- 02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1		
62 d.2. 2	KNNR 4 0137- 02	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1		
63 d.2. 2	KNNR 4 0137- 08	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1		
64 d.2. 2	KNNR 4 0127- 01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.	1		
65 d.2. 2	KNNR 4 0127- 02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	24.7		
66 d.2. 2	KNNR 4 0128- 01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	24.7		
67 d.2. 2	KNR 0-31 0114- 08	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 9 mm powlekane folią; rurociąg o śr. 20 mm	m	24.7		
Razem dział: INSTALACJA WODOCIĄGOWA						
2.3	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA					
68 d.2. 3	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	4		
69 d.2. 3	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	4		
70 d.2. 3	KNR-W 4-01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	4		
71 d.2. 3	KNR-W 4-01 0325-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.	4		
72 d.2. 3	KNR-W 4-01 0341-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	6.8		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
73 d.2. 3	KNR-W 4-01 0328-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m	6.8		
74 d.2. 3	KNR 0-31 0202- 04	Rurociągi z polietylenu wielowarstwowego o śr.25 mm układane bez rozdzielaczy	m	8		
75 d.2. 3	KNR 0-31 0202- 03	Rurociągi z polietylenu wielowarstwowego o śr.20 mm układane bez rozdzielaczy	m	8		
76 d.2. 3	KNR 0-31 0202- 02	Rurociągi z polietylenu wielowarstwowego o śr.16 mm układane bez rozdzielaczy	m	45		
77 d.2. 3	KNR 0-31 0205- 05	Grzejniki stalowe płytowe CV22/600/400 montowane na ścianie	szt.	1		
78 d.2. 3	KNR 0-31 0205- 05	Grzejniki stalowe płytowe CV22/600/500 montowane na ścianie	szt.	2		
79 d.2. 3	KNR 0-31 0205- 05	Grzejniki stalowe płytowe CV22/600/600 montowane na ścianie	szt.	2		
80 d.2. 3	KNR 0-31 0205- 05	Grzejniki stalowe płytowe CV22/600/1200 montowane na ścianie	szt.	1		
81 d.2. 3	KNR 0-31 0206- 04	Grzejniki stalowe łazienkowe 750x1134 mm montowane na ścianie	szt.	1		
82 d.2. 3	KNR 0-31 0207- 01	Podłączenie grzejników typu VK do instalacji c.o. ze ściany śr.16 mm	szt.	6		
83 d.2. 3	KNR 0-31 0207- 04	Podłączenie grzejników łazienkowych do instalacji c.o. od dołu, śr.16 mm	szt.	1		
84 d.2. 3	KNR 0-31 0107- 02 analogia	Wykonanie podejść dopływowych o śr.25 mm do kotłów gazowych	szt.	1		
85 d.2. 3	KNR 0-35 0215- 04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.	6		
86 d.2. 3	KNR 0-31 0208- 01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji kątowne z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.	1		
87 d.2. 3	KNR 0-31 0208- 03	Zawory grzejnikowe powrotne kątowne o śr. armatury 15 mm	kpl.	1		
88 d.2. 3	KNR 0-31 0209- 08	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1		
89 d.2. 3	KNR 0-31 0210- 02	Zawory przelotowe, gwintowane do c.o. śr. 20 mm	szt.	2		
90 d.2. 3	KNR 0-31 0218- 01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m	61		
91 d.2. 3	KNR 0-31 0218- 02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m	61		
92 d.2. 3	KNR 0-31 0218- 05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzejników	7		
93 d.2. 3	KNR 0-31 0114- 06	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 6 mm powlekane folią; rurociągi o śr.25 mm	m	8		
94 d.2. 3	KNR 0-31 0114- 05	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 6 mm powlekane folią; rurociągi o śr.20 mm	m	8		
95 d.2. 3	KNR 0-31 0114- 04	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 6 mm powlekane folią; rurociągi o śr.16 mm	m	45		
Razem dział: INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA						
2.4	KOTŁOWNIA Z INSTALACJĄ GAZOWĄ					

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
96 d.2. 4	KNR-W 4-01 0335-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	1		
97 d.2. 4	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.	1		
98 d.2. 4	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	1		
99 d.2. 4	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	1		
100 d.2. 4	KNR-W 4-01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	3		
101 d.2. 4	KNR-W 4-01 0325-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.	3		
102 d.2. 4	KNR 0-31 0215- 02 analogia	Kocioł gazowy wiszący, dwufunkcyjny, z zamkniętą komorą spalania 20 kW	kpl.	1		
103 d.2. 4	analiza indywi- dualna	Zestaw kominowy koncentryczny powietrzno-spalinowy 60/100, H=8 m	kpl.	1		
104 d.2. 4	KNNR 4 0314- 09	Kuchnia gazowa o połączeniu złączem elastycznym z piekarnikiem	szt.	1		
105 d.2. 4	KNNR 4 0303- 03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	7		
106 d.2. 4	KNNR 4 0303- 02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	5		
107 d.2. 4	KNNR 4 0303- 01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	4		
108 d.2. 4	KNNR 4 0312- 02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.	1		
109 d.2. 4	KNNR 4 0312- 01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	szt.	1		
110 d.2. 4	KNR-W 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcztotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	1.43		
111 d.2. 4	KNR-W 7-12 0208-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi fталowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	1.43		
112 d.2. 4	KNR-W 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami fталowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2	m ²	1.43		
113 d.2. 4	KNNR 4 0307- 01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.	1		
Razem dział: KOTŁOWNIA Z INSTALACJĄ GAZOWĄ						
2.5	WENTYLACJA GRAWITACYJNA Z RUR ZE STALI NIERDZEWNEJ IZOLOWANYCH					
114 d.2. 5	KNR-W 4-01 0335-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	1		
115 d.2. 5	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.	1		
116 d.2. 5	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	1		
117 d.2. 5	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	1		
118 d.2. 5	KNR-W 4-01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	1		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
119 d.2. 5	KNR-W 4-01 0325-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.	1		
120 d.2. 5	KNR-W 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.	1		
121 d.2. 5	KNR-W 2-17 0101-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 % - 14x14 cm	m ²	2.755		
122 d.2. 5	KNNR 5 0410-02	Wentylatory ściennie łazienkowe	szt.	1		
123 d.2. 5	KNR-W 2-19 0216-04 analogia	Przejścia przewodu wentylacyjnego izolowanego dn 160 przez ściany murowane grub. 1 cegły wraz z założeniem rozet maskujących WBT	przej.	1		
124 d.2. 5	KNR-W 2-17 0122-02 analogia	Montaż przewodów wentylacyjnych ze stali nierdzewnej izolowanych dn 160	m	8		
125 d.2. 5	KNR-W 2-15 0212-06 analogia	Montaż zakończenia przewodów - parasol RHTS dn 160	szt.	1		
126 d.2. 5	KNR 2-02 r.16 z.sz.5.15	Wynajem podnośnika samochodowego (poz.:123,124,125)				
Razem dział: WENTYLACJA GRAWITACYJNA Z RUR ZE STALI NIERDZEWNEJ IZOLOWANYCH						
Razem dział: LOKAL MIESZKALNY MONIUSZKI 21/1						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie: