

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa wewnętrznej instalacji gazowej, c.o., c.w.u.
wraz z zasilaniem elektrycznym kotłów gazowych
dla lokali mieszkalnych nr 1, 2, 5, 6, 7 w budynku wielorodzin-
nym

ADRES INWESTYCJI : ul. Sułkowskiego 40, Bydgoszcz

INWESTOR : Miasto Bydgoszcz, ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz, reprezentowane przez Administrację
Domów Miejskich "ADM" Sp. z o.o.

ADRES INWESTORA : ul. Śniadeckich 1, 85-011 Bydgoszcz

BRANŻA : sanitarna, elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marta Pijanowska

Aktualizacja: mgr inż. Sławomir Jagalla

DATA OPRACOWANIA : 22.12.2020 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
22.12.2020 r.

Data zatwierdzenia

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego

Sławomir Jagalla
upr. bud. KUP/0071/PWOS/07
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w specjalnym obszarze w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągów i kanalizacyjnych
KUP/IS/0253/07

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Mieszkanie 1 - lokal zamieszkały			
1.1		Instalacja gazowa			
1	KNR 0-35 d.1. 0223-04 1	Montaż kotła 2-funkcyjnego z zamkniętą komorą spalania o mocy 24 kW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNR 2-17 d.1. 0122-02 1 analogia	Montaż przewodu powietrzno-spalinowego fi 80/125	m		
		2,7	m	2,700	
				RAZEM	2,700
3	KNR 2-17 d.1. 0122-01 1 analogia	Montaż przewodu spalinowego (kwasoodporneego) fi 80 mm	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
4	KNR-W 2- d.1. 15 0305-06 1	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 28 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
5	KNR-W 2- d.1. 15 0305-03 1	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		1,5	m	1,500	
				RAZEM	1,500
6	KNR 215- d.1. 03-10-02-00 1	Kurek gazowy przelotowy fi 20	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
7	KNR 215- d.1. 03-10-02-00 1	Kurek gazowy przelotowy fi 15	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
8	KNR 215- d.1. 03-10-02-00 1	Filtr gazowy fi 20	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
9	KNR 4-02 d.1. 0311-03 1	Montaż kuchni gazowej - istniejąca kuchenka, montaż bez materiału.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
10	Kalkulacja d.1. własna 1	Nowe podłączenie urządzenia gazowego do instalacji - wąż do kuchenki	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNR 215- d.1. 03-05-01-00 1	Próba instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
12	Kalkulacja d.1. własna 1	Opłata w zakładzie gazowniczym za montaż gazomierza	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
13	Kalkulacja d.1. własna 1	Opinia kominiarska odbiorowa	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
14	KNR 7-08 d.1. 0102-02 1 analogia	Montaż regulatora tygodniowego z termostatem. Regulator pokojowy tygodniowy np Auraton 3021 lub równoważny - montaż w pokoju.	ukl.		
		1	ukl.	1,000	
				RAZEM	1,000
15	KNNR 4 d.1. 0529-02 1	Uruchomienie kotła gazowego	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		Instalacja centralnego ogrzewania			
16	KNR-W 2- d.1. 15 0405-03 2	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
17	KNR-W 2- d.1. 15 0405-04 2	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
18	KNR-W 2- d.1. 15 0405-05 2	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m		
		23	m	23,000	
				RAZEM	23,000
19	KNR 035- d.1. 02-15-04-03 2	Głowica termostatyczna np. typu RAW-K 5135 DANFOSS lub równoważna	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
20	KNR 035- d.1. 02-15-06-00 2	Zestaw przyłączeniowy do grzejników dolnozasilanych np. DANFOSS typ RLV-KS 15 lub równoważny	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
21	KNR 035- d.1. 02-15-06-00 2	Zawór grzejnikowy powrotny np. DANFOSS typ RLV-S 15 lub równoważny	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNR 035- d.1. 02-15-06-00 2	Zawór termostatyczny np. DANFOSS typ RAN-N Dn15 lub równoważny	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNR 2-15 d.1. 0408-03 2	Filtr siatkowy Dn 25	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
24	KNR 2-15 d.1. 0408-03 2	Zawór kulowy Dn25	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
25	KNR-W 2- d.1. 15 0418-07 2	Grzejniki stalowe CV22 600/500	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNR-W 2- d.1. 15 0418-07 2	Grzejniki stalowe CV22 600/1000	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27	KNR-W 2- d.1. 15 0418-07 2	Grzejniki stalowe CV22 600/1200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNR 035- d.1. 02-13-04-00 2	Montaż grzejnika łazienkowego 1100/600 np. Santorini	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
29	KNR 035- d.1. 02-31-01-00 2	Płukanie instalacji co w budynkach mieszkalnych	metr		
		14+10+13	metr	37,000	
				RAZEM	37,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30	KNR 035- d.1. 02-31-02-00 2	Próba szczelności instalacji co w budynkach mieszkalnych	metr		
		37	metr	37,000	
				RAZEM	37,000
31	KNR-W 2- d.1. 15 0436-01 2	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		4	urz.	4,000	
				RAZEM	4,000
1.3		Instalacja wodociągowa - instalacja wody ciepłej			
32	KNR-W 2- d.1. 15 0111-01 3	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP - Stabi o śr. 20x3,4 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
33	KNR-W 2- d.1. 15 0127-01 3	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
1.4		Roboty towarzyszące			
34	KNR 4-01 d.1. 0336-01 4	Wykucie bruzd poziomych w ścianach	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
35	KNR 4-01 d.1. 0324-02 4	Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
36	KNR-W 2- d.1. 18 0527-02 4	Tuleje ochronne	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
37	KNR 4-01 d.1. 0323-03 4	Zamurowanie otworów	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
38	KNR 4-01 d.1. 0322-02 4	Obsadzenie krutek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39	KNR 4-01 d.1. 1011-02 4	Rozbiórka pieców kaflowych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
40	KNR 4-02 d.1. 0308-01 4	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 15-20 mm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
41	TZKNBK d.1. XIII -74 4	Oczyszczenie z sadzy kanału pieca wraz z odgruzowaniem.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42	d.1. kalk. własna 4	Uszczelnienie przewodów kominowych o długości kompletnym wkładem kominowym typu Alufol (wraz z materiałami)	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
43	KNR 2-15 d.1. 0205-01 4 analogia	Montaż rurociągów z PCW o śr. 40 mm - odprowadzenie kondensatu	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
1.5		Zasilanie elektryczne kotła gazowego			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44	d.1. analiza indywidualna	Zasilanie elektryczne kotła gazowego - wykonać wg zakresu rzeczowego robót elektrycznych (w załączeniu)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Mieszkanie 2 - lokal pusty			
2.1		Instalacja gazowa			
45	KNR 0-35 d.2. 0223-04	Montaż kotła 2-funkcyjnego z zamkniętą komorą spalania o mocy 24 kW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
46	KNR 2-17 d.2. 0122-02	Montaż przewodu powietrzno-spalinowego fi 80/125	m		
	1 analogia	1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
47	KNR 2-17 d.2. 0122-01	Montaż przewodu spalinowego (kwasoodporneego) fi 80 mm	m		
	1 analogia	5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
48	KNR-W 2- d.2. 15 0305-06	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 28 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
49	KNR-W 2- d.2. 15 0305-05	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 22 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
50	KNR-W 2- d.2. 15 0305-03	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		0,5	m	0,500	
				RAZEM	0,500
51	KNR 215- d.2. 03-10-02-00	Kurek gazowy przelotowy fi 20	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
52	KNR 215- d.2. 03-10-02-00	Kurek gazowy przelotowy fi 15	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
53	KNR 215- d.2. 03-10-02-00	Filtr gazowy fi 20	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
54	KNR 215- d.2. 03-05-01-00	Próba instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
55	Kalkulacja d.2. własna	Opinia kominiarska odbiorowa	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
56	KNR 7-08 d.2. 0102-02	Montaż regulatora tygodniowego z termostatem.	ukl.		
	1 analogia	Regulator pokojowy tygodniowy np Auraton 3021 lub równoważny - montaż w pokoju.	ukl.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
57	KNNR 4 d.2. 0529-02	Uruchomienie kotła gazowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2		Instalacja centralnego ogrzewania			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58	KNR-W 2- d.2. 15 0405-03 2	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
59	KNR-W 2- d.2. 15 0405-04 2	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		46	m	46,000	
				RAZEM	46,000
60	KNR-W 2- d.2. 15 0405-05 2	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
61	KNR 035- d.2. 02-15-04-03 2	Głowica termostatyczna np. typu RAW-K 5135 DANFOSS lub równoważna	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
62	KNR 035- d.2. 02-15-06-00 2	Zestaw przyłączeniowy do grzejników dolnozasilanych np. DANFOSS typ RLV-KS 15 lub równoważny	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
63	KNR 035- d.2. 02-15-06-00 2	Zawór grzejnikowy powrotny np. DANFOSS typ RLV-S 15 lub równoważny	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
64	KNR 035- d.2. 02-15-06-00 2	Zawór termostatyczny np. DANFOSS typ RAN-N Dn15 lub równoważny	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
65	KNR 2-15 d.2. 0408-03 2	Filtr siatkowy Dn 25	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
66	KNR 2-15 d.2. 0408-03 2	Zawór kulowy Dn25	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
67	KNR-W 2- d.2. 15 0418-07 2	Grzejniki stalowe CV22 600/500	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
68	KNR-W 2- d.2. 15 0418-07 2	Grzejniki stalowe CV22 600/800	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
69	KNR-W 2- d.2. 15 0418-07 2	Grzejniki stalowe CV22 600/1000	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
70	KNR-W 2- d.2. 15 0418-07 2	Grzejniki stalowe CV22 600/1200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
71	KNR 035- d.2. 02-13-04-00 2	Montaż grzejnika łazienkowego 700/500 np. Santorini	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
72	KNR 035- d.2. 02-31-01-00 2	Płukanie instalacji co w budynkach mieszkalnych	metr		
		14+46+8	metr	68,000	
				RAZEM	68,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73	KNR 035- d.2. 02-31-02-00 2	Próba szczelności instalacji co w budynkach mieszkalnych	metr		
		68	metr	68,000	
				RAZEM	68,000
74	KNR-W 2- d.2. 15 0436-01 2	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		6	urz.	6,000	
				RAZEM	6,000
2.3		Instalacja wodociągowa - instalacja wody ciepłej			
75	KNR-W 2- d.2. 15 0111-01 3	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP - Stabi o śr. 20x3,4 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
76	KNR-W 2- d.2. 15 0111-01 3	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP - Stabi o śr. 16x2,7 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2,5	m	2,500	
				RAZEM	2,500
77	KNR-W 2- d.2. 15 0127-01 3	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych	m		
		11+2,5	m	13,500	
				RAZEM	13,500
2.4		Roboty towarzyszące			
78	KNR 4-01 d.2. 0336-01 4	Wykucie bruzd poziomych w ścianach	m		
		13,5	m	13,500	
				RAZEM	13,500
79	KNR 4-01 d.2. 0324-02 4	Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach	m		
		13,5	m	13,500	
				RAZEM	13,500
80	KNR-W 2- d.2. 18 0527-02 4	Tuleje ochronne	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
81	KNR 4-01 d.2. 0323-03 4	Zamurowanie otworów	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
82	KNR 4-01 d.2. 0322-02 4	Obsadzenie krtek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
83	KNR 4-01 d.2. 1011-02 4	Rozbiórka pieców kaflowych	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
84	KNR 4-02 d.2. 0144-01 4	Demontaż podgrzewacza wody	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
85	KNR 4-02 d.2. 0308-01 4	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 15-20 mm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
86	TZKNBK d.2. XIII -74 4	Oczyszczenie z sadzy kanału pieca wraz z odgruzowaniem.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
87	kalk. własna d.2. 4	Uszczelnienie przewodów kominowych o długości kompletnym wkładem kominowym typu Alufol (wraz z materiałami)	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
88	KNR 2-15 d.2. 0205-01 4 analogia	Montaż rurociągów z PCW o śr. 40 mm - odprowadzenie kondensatu	m		
		2,5	m	2,500	
				RAZEM	2,500
3		Mieszkanie 5 - lokal zamieszkały			
3.1		Instalacja gazowa			
89	KNR 0-35 d.3. 0223-04 1	Montaż kotła 2-funkcyjnego z zamkniętą komorą spalania o mocy 24 kW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
90	KNR 2-17 d.3. 0122-02 1 analogia	Montaż przewodu powietrzno-spalinowego fi 80/125	m		
		1,5	m	1,500	
				RAZEM	1,500
91	KNR 2-17 d.3. 0122-01 1 analogia	Montaż przewodu spalinowego (kwasoodporneego) fi 80 mm	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
92	KNR-W 2- d.3. 15 0305-05 1	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 22 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		3,5	m	3,500	
				RAZEM	3,500
93	KNR-W 2- d.3. 15 0305-03 1	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
94	KNR 215- d.3. 03-10-02-00 1	Kurek gazowy przelotowy fi 20	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
95	KNR 215- d.3. 03-10-02-00 1	Kurek gazowy przelotowy fi 15	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
96	KNR 215- d.3. 03-10-02-00 1	Filtr gazowy fi 20	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
97	KNR 4-02 d.3. 0311-03 1	Montaż kuchni gazowej - istniejąca kuchenka, montaż bez materiału.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
98	Kalkulacja d.3. własna 1	Nowe podłączenie urządzenia gazowego do instalacji - wąż do kuchenki	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
99	KNR 215- d.3. 03-05-01-00 1	Próba instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
100	Kalkulacja d.3. własna 1	Opłata w zakładzie gazowniczym za montaż gazomierza	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
101	Kalkulacja d.3. własna 1	Opinia kominiarska odbiorowa	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
102	KNR 7-08 d.3. 0102-02 1 analogia	Montaż regulatora tygodniowego z termostatem. Regulator pokojowy tygodniowy np Auraton 3021 lub równoważny - montaż w pokoju. 1	ukl. ukl.	 1,000	 1,000
103	KNNR 4 d.3. 0529-02 1	Uruchomienie kotła gazowego 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
3.2 Instalacja centralnego ogrzewania				RAZEM	1,000
104	KNR-W 2- d.3. 15 0405-03 2	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach 12	m m	 12,000	 12,000
105	KNR-W 2- d.3. 15 0405-04 2	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach 32	m m	 32,000	 32,000
106	KNR 035- d.3. 02-15-04-03 2	Głowica termostatyczna np. typu RAW-K 5135 DANFOSS lub równoważna 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
107	KNR 035- d.3. 02-15-06-00 2	Zestaw przyłączeniowy do grzejników dolnozasilanych np. DANFOSS typ RLV-KS 15 lub równoważny 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
108	KNR 035- d.3. 02-15-06-00 2	Zawór grzejnikowy powrotny np. DANFOSS typ RLV-S 15 lub równoważny 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
109	KNR 035- d.3. 02-15-06-00 2	Zawór termostatyczny np. DANFOSS typ RAN-N Dn15 lub równoważny 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
110	KNR 2-15 d.3. 0408-03 2	Filtr siatkowy Dn 25 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
111	KNR 2-15 d.3. 0408-03 2	Zawór kulowy Dn25 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
112	KNR-W 2- d.3. 15 0418-07 2	Grzejniki stalowe CV22 600/800 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
113	KNR 035- d.3. 02-13-04-00 2	Montaż grzejnika łazienkowego 1100/600 np. Santorini 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
114	KNR 035- d.3. 02-31-01-00 2	Płukanie instalacji co w budynkach mieszkalnych 12+32	metr metr	 44,000	 44,000
115	KNR 035- d.3. 02-31-02-00 2	Próba szczelności instalacji co w budynkach mieszkalnych 44	metr metr	 44,000	 44,000
116	KNR-W 2- d.3. 15 0436-01 2	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 4	urz. urz.	 4,000	 4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wycienienia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4,000
3.3		Instalacja wodociągowa - instalacja wody ciepłej			
117	KNR-W 2- d.3. 15 0111-01 3	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP - Stabi o śr. 20x3,4 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
118	KNR-W 2- d.3. 15 0111-01 3	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP - Stabi o śr. 16x2,7 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
119	KNR-W 2- d.3. 15 0127-01 3	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
3.4		Roboty towarzyszące			
120	KNR 4-01 d.3. 0336-01 4	Wykucie bruzd poziomych w ścianach	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
121	KNR 4-01 d.3. 0324-02 4	Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
122	KNR-W 2- d.3. 18 0527-02 4	Tuleje ochronne	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
123	KNR 4-01 d.3. 0323-03 4	Zamurowanie otworów	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
124	KNR 4-01 d.3. 0322-02 4	Obsadzenie kraterki wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
125	KNR 4-01 d.3. 1011-02 4	Rozbiórka pieców kaflowych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
126	KNR 4-02 d.3. 0308-01 4	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 15-20 mm	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
127	TZKNBK d.3. XIII -74 4	Oczyszczenie z sadzy kanału pieca wraz z odgruzowaniem.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
128	d.3. kalk. własna 4	Uszczelnienie przewodów kominowych o długości kompletnym wkładem kominowym typu Alufol (wraz z materiałami)	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
129	KNR 2-15 d.3. 0205-01 4 analogia	Montaż rurociągów z PCW o śr. 40 mm - odprowadzenie kondensatu	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
3.5		Zasilanie elektryczne kotła gazowego			
130	d.3. analiza indywidualna	Zasilanie elektryczne kotła gazowego - wykonać wg zakresu rzeczowego robót elektrycznych (w załączeniu)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4		Mieszkanie 6 - lokal zamieszkały			
4.1		Instalacja gazowa			
131 d.4. 1	KNR 0-35 0223-04	Montaż kotła 2-funkcyjnego z zamkniętą komorą spalania o mocy 24 kW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
132 d.4. 1	KNR 2-17 0122-02 analogia	Montaż przewodu powietrzno-spalinowego fi 80/125	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
133 d.4. 1	KNR 2-17 0122-01 analogia	Montaż przewodu spalinowego (kwasoodporneego) fi 80 mm	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
134 d.4. 1	KNR-W 2- 15 0305-06	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 28 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		3,5	m	3,500	
				RAZEM	3,500
135 d.4. 1	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		
		1,5	m	1,500	
				RAZEM	1,500
136 d.4. 1	KNR-W 2- 15 0305-03	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		1,5	m	1,500	
				RAZEM	1,500
137 d.4. 1	KNR 215- 03-10-02-00	Kurek gazowy przelotowy fi 20	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
138 d.4. 1	KNR 215- 03-10-02-00	Kurek gazowy przelotowy fi 15	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
139 d.4. 1	KNR 215- 03-10-02-00	Filtr gazowy fi 20	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
140 d.4. 1	KNR 4-02 0311-03	Montaż kuchni gazowej - istniejąca kuchenka, montaż bez materiału.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
141 d.4. 1	Kalkulacja własna	Nowe podłączenie urządzenia gazowego do instalacji - wąż do kuchenki	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
142 d.4. 1	KNR 215- 03-05-01-00	Próba instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
143 d.4. 1	Kalkulacja własna	Opłata w zakładzie gazowniczym za montaż gazomierza	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
144 d.4. 1	Kalkulacja własna	Opinia kominiarska odbiorowa	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
145 d.4. 1	KNR 7-08 0102-02 analogia	Montaż regulatora tygodniowego z termostatem. Regulator pokojowy tygodniowy np Auraton 3021 lub równoważny - montaż w pokoju.	ukl.		
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	ukl.	1,000	
				RAZEM	1,000
146	KNNR 4 d.4. 0529-02 1	Uruchomienie kotła gazowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.2		Instalacja centralnego ogrzewania			
147	KNR-W 2- d.4. 15 0405-03 2	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
148	KNR-W 2- d.4. 15 0405-04 2	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
149	KNR-W 2- d.4. 15 0405-05 2	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
150	KNR 035- d.4. 02-15-04-03 2	Głowica termostatyczna np. typu RAW-K 5135 DANFOSS lub równoważna	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
151	KNR 035- d.4. 02-15-06-00 2	Zestaw przyłączeniowy do grzejników dolnozasilanych np. DANFOSS typ RLV-KS 15 lub równoważny	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
152	KNR 2-15 d.4. 0408-03 2	Filtr siatkowy Dn 25	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
153	KNR 2-15 d.4. 0408-03 2	Zawór kulowy Dn25	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
154	KNR-W 2- d.4. 15 0418-07 2	Grzejniki stalowe CV22 600/800	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
155	KNR 035- d.4. 02-31-01-00 2	Płukanie instalacji co w budynkach mieszkalnych	metr		
		6+5+5	metr	16,000	
				RAZEM	16,000
156	KNR 035- d.4. 02-31-02-00 2	Próba szczelności instalacji co w budynkach mieszkalnych	metr		
		16	metr	16,000	
				RAZEM	16,000
157	KNR-W 2- d.4. 15 0436-01 2	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		3	urz.	3,000	
				RAZEM	3,000
4.3		Instalacja wodociągowa - instalacja wody ciepłej			
158	KNR-W 2- d.4. 15 0111-01 3	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP - Stabi o śr. 20x3,4 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
159	KNR-W 2- d.4. 15 0127-01 3	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.4		Roboty towarzyszące			
160	KNR 4-01 d.4. 0336-01 4	Wykucie bruzd poziomych w ścianach	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
161	KNR 4-01 d.4. 0324-02 4	Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
162	KNR-W 2- d.4. 18 0527-02 4	Tuleje ochronne	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
163	KNR 4-01 d.4. 0323-03 4	Zamurowanie otworów	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
164	KNR 4-01 d.4. 0322-02 4	Obsadzenie krtek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
165	KNR 4-01 d.4. 1011-02 4	Rozbiórka pieców kaflowych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
166	KNR 4-02 d.4. 0144-01 4	Demontaż podgrzewacza wody	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
167	KNR 4-02 d.4. 0308-01 4	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 15-20 mm	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
168	TZKNBK d.4. XIII -74 4	Oczyszczenie z sadzy kanału pieca wraz z odgruzowaniem.	szt.		
		4,8	szt.	4,800	
				RAZEM	4,800
169	kalk. własna d.4. 4	Uszczelnienie przewodów kominowych o długości kompletnym wkładem kominowym typu Alufoł (wraz z materiałami)	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
170	KNR 2-15 d.4. 0205-01 4 analogia	Montaż rurociągów z PCW o śr. 40 mm - odprowadzenie kondensatu	m		
		5,5	m	5,500	
				RAZEM	5,500
4.5		Zasilanie elektryczne kotła gazowego			
171	analiza indywidualna d.4. 5	Zasilanie elektryczne kotła gazowego - wykonać wg zakresu rzeczowego robót elektrycznych (w załączeniu)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
5		Mieszkanie 7 - lokal zamieszkały			
5.1		Instalacja gazowa			
172	KNR 0-35 d.5. 0223-04 1	Montaż kotła 2-funkcyjnego z zamkniętą komorą spalania o mocy 24 kW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
173	KNR 2-17 d.5. 0122-02 1 analogia	Montaż przewodu powietrzno-spalinowego fi 80/125	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
174	KNR 2-17 d.5. 0122-01 1 analogia	Montaż przewodu spalinowego (kwasoodporneego) fi 80 mm	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
175	KNR-W 2- d.5. 15 0305-05 1	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 22 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
176	KNR-W 2- d.5. 15 0305-03 1	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		1,5	m	1,500	
				RAZEM	1,500
177	KNR 215- d.5. 03-10-02-00 1	Kurek gazowy przelotowy fi 20	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
178	KNR 215- d.5. 03-10-02-00 1	Kurek gazowy przelotowy fi 15	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
179	KNR 215- d.5. 03-10-02-00 1	Filtr gazowy fi 20	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
180	KNR 4-02 d.5. 0311-03 1	Montaż kuchni gazowej - istniejąca kuchenka, montaż bez materiału.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
181	Kalkulacja d.5. własna 1	Nowe podłączenie urządzenia gazowego do instalacji - wąż do kuchenki	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
182	KNR 215- d.5. 03-05-01-00 1	Próba instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
183	Kalkulacja d.5. własna 1	Opłata w zakładzie gazowniczym za montaż gazomierza	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
184	Kalkulacja d.5. własna 1	Opinia kominiarska odbiorowa	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
185	KNR 7-08 d.5. 0102-02 1 analogia	Montaż regulatora tygodniowego z termostatem. Regulator pokojowy tygodniowy np Auraton 3021 lub równoważny - montaż w pokoju.	ukl.		
		1	ukl.	1,000	
				RAZEM	1,000
186	KNNR 4 d.5. 0529-02 1	Uruchomienie kotła gazowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.2		Instalacja centralnego ogrzewania			
187	KNR-W 2- d.5. 15 0405-03 2	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
188	KNR-W 2- d.5. 15 0405-04 2	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		17	m	17,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	17,000
189	KNR 035- d.5. 02-15-04-03 2	Głowica termostatyczna np. typu RAW-K 5135 DANFOSS lub równoważna	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
190	KNR 035- d.5. 02-15-06-00 2	Zestaw przyłączeniowy do grzejników dolnozasilanych np. DANFOSS typ RLV-KS 15 lub równoważny	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
191	KNR 2-15 d.5. 0408-03 2	Filtr siatkowy Dn 25	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
192	KNR 2-15 d.5. 0408-03 2	Zawór kulowy Dn25	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
193	KNR-W 2- d.5. 15 0418-07 2	Grzejniki stalowe CV11 600/500	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
194	KNR-W 2- d.5. 15 0418-07 2	Grzejniki stalowe CV22 600/800	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
195	KNR 035- d.5. 02-31-01-00 2	Płukanie instalacji co w budynkach mieszkalnych	metr		
		10+17	metr	27,000	
				RAZEM	27,000
196	KNR 035- d.5. 02-31-02-00 2	Próba szczelności instalacji co w budynkach mieszkalnych	metr		
		27	metr	27,000	
				RAZEM	27,000
197	KNR-W 2- d.5. 15 0436-01 2	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		5	urz.	5,000	
				RAZEM	5,000
5.3		Instalacja wodociągowa - instalacja wody ciepłej			
198	KNR-W 2- d.5. 15 0111-01 3	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP - Stabi o śr. 20x3,4 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
199	KNR-W 2- d.5. 15 0127-01 3	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
5.4		Roboty towarzyszące			
200	KNR 4-01 d.5. 0336-01 4	Wykucie bruzd poziomych w ścianach	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
201	KNR 4-01 d.5. 0324-02 4	Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
202	KNR-W 2- d.5. 18 0527-02 4	Tuleje ochronne	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz.	Razem
203	KNR 4-01 d.5. 0323-03 4	Zamurowanie otworów	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
204	KNR 4-01 d.5. 0322-02 4	Obsadzenie krtek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
205	KNR 4-02 d.5. 0144-04 4	Demontaż pieca c.o.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
206	KNR 4-02 d.5. 0521-02 4	Demontaż grzejnika	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
207	KNR 4-02 d.5. 0308-01 4	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 15-20 mm	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
208	TZKNBK d.5. XIII -74 4	Oczyszczenie z sadzy kanału pieca wraz z odgruzowaniem.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
209	kalk. własna d.5. 4	Uszczelnienie przewodów kominowych o długości kompletnym wkładem kominowym typu Alufol (wraz z materiałami)	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
210	KNR 2-15 d.5. 0205-01 4 analogia	Montaż rurociągów z PCW o śr. 40 mm - odprowadzenie kondensatu	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
5.5		Zasilanie elektryczne kotła gazowego			
211	analiza indywidualna d.5. 5	Zasilanie elektryczne kotła gazowego - wykonać wg zakresu rzeczowego robót elektrycznych (w załączeniu)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego

Sławomir Jagalla

upr. bud. KUP/0071/PWOS/07

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłowniczych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
KUP/43/0253/07

**Zakres rzeczowy robót elektrycznych ul. Sułkowskiego 40.
Lokale nr 1, 5, 6, 7.**

1. Wykonać obwody zasilania kotłów c.o. przewodem YDY żo 3x2,5 mm² z tablicy bezpiecznikowej mieszkaniowej.
2. Przewody w lokalach 1, 5, 6, 7 (zamieszkałych) układać w listwach instalacyjnych na ścianie.
3. W lokalu nr 2 (niezamieszkały) przewód ułożyć w tynku wraz z zaprawieniem bruzdy.
4. Obwody zabezpieczyć wyłącznikiem nadmiarowo prądowym jednobiegunowym B 10A.
5. Obwody zakończyć gniazdem podwójnym hermetycznym 16A podtynkowym umieszczonym w pobliżu kotła c.o.
6. Wykonać połączenia wyrównawcze.
7. Wykonać pomiary ochronne i eksploatacyjne wykonanych obwodów zasilania kotłów.

Uwaga: Trasę prowadzenia przewodów oraz lokalizację gniazda ustalić w trakcie wykonywania robót z inspektorem branży elektrycznej.

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego
Bogusław Płotnicki
Upr. bud. GP-KZ-7342/11/93
do nadzorowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczenia w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
w zakresie instalacji elektrycznych i ograniczonym
zakresie do projektowania w ww. specjalności
KUPiE 0038/03

22.06.2020

